كنوز

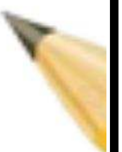
رياضيات الصف الخامس

فصل دراسى أول




أحمد هاشم

01005037438



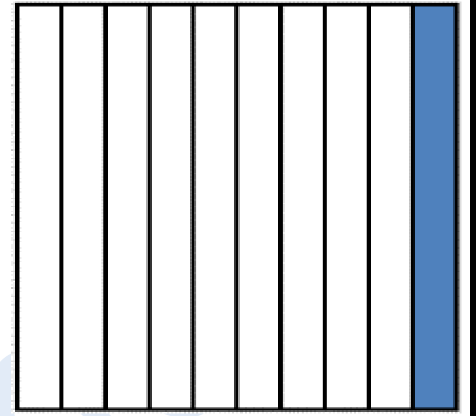


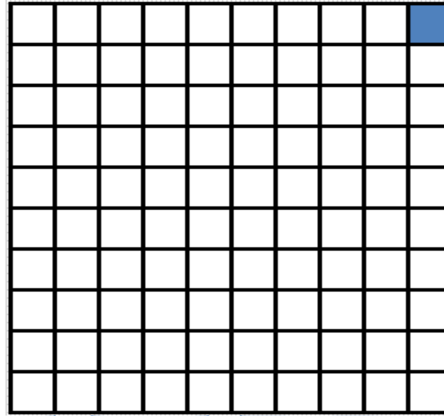


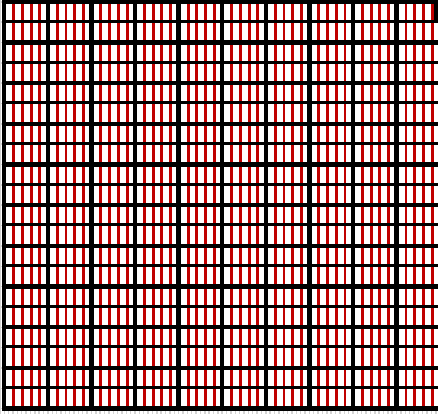
الوحدة الأولى | الدرس (1) | الكسور العشرية حتى الجزء من الألف

تعلم : الكسور العشرية حتى الجزء من ألف

لاحظ النماذج التالية وماتعبر عنه الاجزاء المظلله فى كل منها :





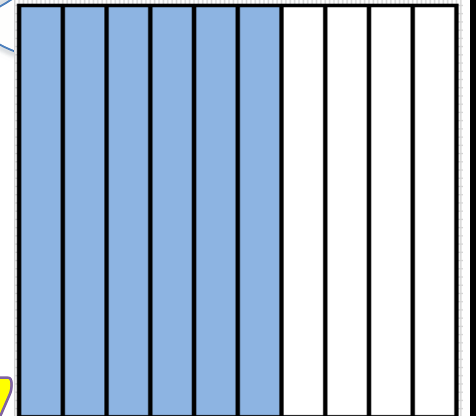


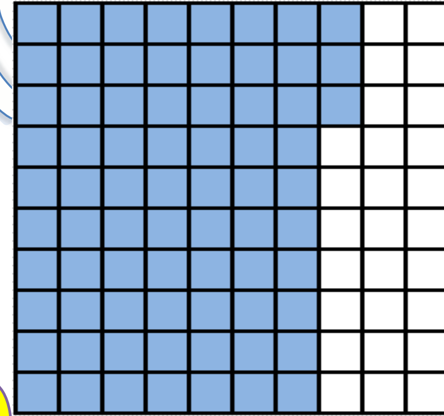
كسر عادى	$\frac{1}{10}$	كسر عادى	$\frac{1}{100}$	كسر عادى	$\frac{1}{1000}$
كسر عشرى	0.1	كسر عشرى	0.01	كسر عشرى	0.001
القراءة	جزء من عشرة	القراءة	جزء من مائة	القراءة	جزء من ألف

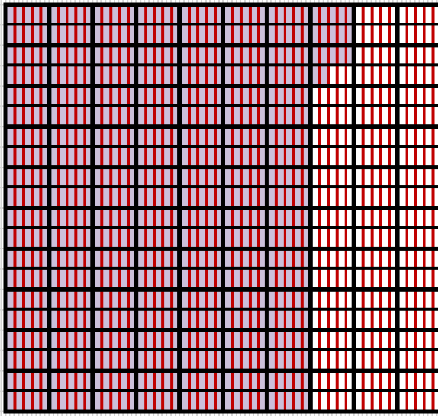
لاحظ أن : الكسر العشرى > (أقل من) 1

0.001 < 0.01 < 0.1

تدريب ① عبر عن الجزء المظلل فى كل نموذج كما هو مطلوب :







كسر عادى	....	كسر عادى	....	كسر عادى	....
كسر عشرى	....	كسر عشرى	....	كسر عشرى	....
القراءة	....	القراءة	....	القراءة	....

تدريب ② أكمل الجدول التالى :

كسر عادى	كسر عشرى	القراءة
	0.3	
	0.03	
	0.003	
	0.53	
	0.053	
	0.148	
	0.6	
	0.09	
	0.008	
	0.73	
	0.029	
	0.856	
	0.002	



تعلم : العدد العشرية حتى الجزء من ألف

لاحظ المخطط التالى الذى يعبر عن العدد العشرى :

4,137,698.682

عدد صحيح   كسر عشرى

ويُقرأ : 4 مليون ، و 137 ألف ، و 698 ، و 682 جزء من ألف

العدد العشرى	أجزاء عشرية			+	عدد صحيح								
القيمة المكانية للرقم	كسر عشرى				وحدات				ألوف				الملايين
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	علامة عشرية	آحاد	عشرات	مئات		آحاد	عشرات	مئات		آحاد
العدد	2	8	6	.	8	9	6	,	7	3	1	,	4
قيمة الرقم	0.002	0.08	0.6		8	90	600		7,000	30,000	100,000		4,000,000
القراءة	2 من ألف	8 من مائة	6 من عشرة		ثمانية	تسعون	ستمائة		سبعة الألاف	ثلاثون ألفًا	مائة ألف		أربعة ملايين

لاحظ أن : العدد العشرى > (أكبر من) 1

العدد العشرى يتكون من : كسر عشرى + عدد صحيح

تدريب 3 أكمل الجدول التالى كما بالمثال :

الرقم	كسر عشرى			علامة عشرية	عدد صحيح		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
1	0.001	0.01	0.1	.	1	10	100
	1 جزء من ألف	1 جزء من مائة	1 جزء من عشرة		واحد	عشرة	مائة
2	0.002	0.02	0.2	.	2	20	200
	2 جزء من ألف	2 جزء من مائة	2 جزء من عشرة		اثنان	عشرون	مائتان
3				.			
4				.			

الرقم	كسر عشرى			علامة عشرية	عدد صحيح		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
5	0.005	0.05	0.5	.	5	50	500
	5 جزء من ألف	5 جزء من مائة	5 جزء من عشرة		خمسة	خمسون	خمسمائة
6				.			
7				.			
8				.			
9				.			

تدريب 4 اقرأ العدد العشرى ثم أكتبه داخل جدول القيمة المكانية ثم اكتب القيمة المكانية وقيمة كل رقم :

(أ) 243,456.789

	كسر عشرى			•	الوحدات			الألوف		
القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
العدد				•						
قيمة الرقم				•						

(ج) 42,006.437

				•						
القيمة المكانية				•						
العدد				•						
قيمة الرقم				•						

(د) 287.06

				•						
القيمة المكانية				•						
العدد				•						
قيمة الرقم				•						

(هـ) 27.9

				•						
القيمة المكانية				•						
العدد				•						
قيمة الرقم				•						

تدريب 5 اكتب القيمة المكانية وقيمة الرقم المظلل لكل عدد :

العدد	القيمة المكانية للرقم	قيمة الرقم
678.23**4**		
678.2**3**4		
678.**2**34		
67**8**.234		
6**7**8.234		
678.234		
54**3**.671		
5**4**3.671		
543.671		
543.**6**71		
543.6**7**1		
543.67**1**		

تدريب 6 أكمل :

أ) 0.245 = ... جزء من عشرة ، .... جزء من مائة ، .... جزء من ألف

ب) 0.58 = ... جزء من عشرة ، .... جزء من مائة ، .... جزء من ألف

ج) .... = 7 جزء من عشرة ، 9 جزء من مائة ، 6 جزء من ألف

د) .... = 0 جزء من عشرة ، 3 جزء من مائة ، 4 جزء من ألف

تعلم (1) : تغير قيمة الرقم نتيجة تغير قيمته المكانيه بسبب حركته جهة اليسار

نشاط (1)

عند ضرب العدد فى 10 نلاحظ أن :

قيمة كل رقم تزداد لـ 10 أمثال

(أضعاف) ما كانت عليه

فمثلًا : 2350

$10 \times 235 = 2350$

العدد	وحدات			ألوف		
	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
235	5	3	2			
2350	0	5	3	2		

(× 10)

من جدول القيمة المكانية السابق أكمل :

☆ الرقم 5 تحرك إلى اليسار وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& وزادت قيمته من .... إلى ....

☆ الرقم 3 تحرك إلى اليسار وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& وزادت قيمته من .... إلى ....

☆ الرقم 2 تحرك إلى اليسار وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& وزادت قيمته من .... إلى ....

نشاط (2)

العدد	كسر عشرى			علامة عشرية	وحدات		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
4.658	8	5	6	.	4		
46.58	0	8	5	.	6	4	

(× 10)

من جدول القيمة المكانية السابق أكمل :

☆ 4.658 × 10 = 46.580 = 46.58

☆ الرقم 8 تحرك إلى اليسار وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& وزادت قيمته من .... إلى ....

☆ الرقم 5 تحرك إلى اليسار وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& وزادت قيمته من .... إلى ....

☆ الرقم 6 تحرك إلى اليسار وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& وزادت قيمته من .... إلى ....

☆ الرقم 4 تحرك إلى اليسار وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& وزادت قيمته من .... إلى ....

تعلم (2) : تغير قيمة الرقم نتيجة تغير قيمته المكانيه بسبب حركته جهة اليمين

نشاط (3)

عند قسمة العدد على 10

نلاحظ أن :

قيمة كل رقم تنقص

لتصبح جزء من

10 أجزاء ما كانت عليه

÷ 10

العدد	كسر عشري			علامة عشرية	وحدات		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
721.35		5	3	.	1	2	7
72.135	5	3	1	.	2	7	

من جدول القيمة المكانية السابق أكمل :

☆ 721.35 ÷ 10 =72.135

☆ الرقم 5 تحرك إلى اليمين وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& ونقصت قيمته من .... إلى ....

☆ الرقم 3 تحرك إلى اليمين وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& ونقصت قيمته من .... إلى ....

☆ الرقم 1 تحرك إلى اليمين وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& ونقصت قيمته من .... إلى ....

✰ الرقم 2 تحرك إلى اليمين وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& ونقصت قيمته من .... إلى ....

✰ الرقم 7 تحرك إلى اليمين وتغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

& ونقصت قيمته من .... إلى ....

تدريب 1 أجب عما يأتى

أ) أوجد ناتج الضرب .... = 10 × 28.739 ، ثم أكمل :

الرقم 9 تغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

الرقم 3 تغيرت قيمته العددية بـ (الزيادة / النقص) من .... إلى ....

ب) أوجد ناتج القسمة .... = 10 ÷ 864.75 ، ثم أكمل :

الرقم 5 تغيرت قيمته المكانية من .... إلى ....

الرقم 7 تغيرت قيمته العددية بـ (الزيادة / النقص) من .... إلى ....

تدريب 2 أكمل الجدول التالى ولاحظ التغيرات الناتجة :

× 10

العدد 203.456	القيمة المكانية للرقم	قيمة الرقم	قيمة الرقم	القيمة المكانية للرقم	العدد × 10 2034.56
2					2
3					3
4					4
5					5
6					6

العدد ÷ 10 83.196	القيمة المكانية للرقم	قيمة الرقم	قيمة الرقم	القيمة المكانية للرقم	العدد 831.96
6					6
9					9
1					1
3					3
8					8

÷ 10

تلخيص (1)

عدد صحيح	×	10 =	اكتب العدد الصحيح ثم اكتب على يمينه 0
		100 =	اكتب العدد الصحيح ثم اكتب على يمينه 00
		1000 =	اكتب العدد الصحيح ثم اكتب على يمينه 000
عدد عشرى أو كسر عشرى	×	10 =	حرك العلامة جهة اليمين رقم واحد
		100 =	حرك العلامة جهة اليمين رقمين
		1000 =	حرك العلامة جهة اليمين 3 أرقام

مثال 1 : 123 × 10 = 1230

مثال 2 : 75 × 100 = 7500

مثال 3 : 48 × 1000 = 48000

مثال 4 : 4.123 × 10 = 41.23

مثال 5 : 4.123 × 100 = 412.3

مثال 6 : 4.123 × 1000 = 4213

قيمة أي رقم في عدد : تساوي 10 أضعاف قيمة الرقم الذي يقع على يمينه

و تساوي $\frac{1}{10}$ (جزء من عشرة) قيمة الرقم الذي يقع على يساره

تدريب ③ لا حظ جدول القيمة المكانية التالى ثم أكمل :

الوحدات			•	كسر عشرى		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
5	5	5	•	5	5	5

1) قيمة الرقم 5 فى خانة الأجزاء من مائة = 10 أضعاف قيمته فى خانة ......

2) قيمة الرقم 5 فى خانة الأجزاء من مائة = $\frac{1}{10}$ قيمته فى خانة ......



تلخيص (2)

عدد صحيح ÷	10 =	نضع العلامة العشرية بعد رقم واحد
	100 =	نضع العلامة العشرية بعد رقمين
	100 =	نضع العلامة العشرية بعد 3 أرقام
عدد عشرى أو كسر عشرى ÷	10 =	حرك العلامة جهة اليسار رقم واحد
	100 =	حرك العلامة جهة اليسار رقمين
	1000 =	حرك العلامة جهة اليسار 3 أرقام

مثال 1 : 123 ÷ 10 = 12.3

مثال 2 : 75 ÷ 100 = 0.75

مثال 3 : 48 ÷ 1000 = 0.048

مثال 4 : 456.8 ÷ 10 = 45.68

مثال 5 : 4.3 ÷ 100 = 0.043

مثال 6 : 0.5 ÷ 1000 = 0.0005

تدريب ④ أكمل :

Ⓐ
254 X 10 = ...
254 X 100 = ...
254 X 1000 = ...

Ⓑ
3.5 X 10 = ...
3.5 X 100 = ...
3.5 X 1000 = ...

Ⓒ
7.25 X 10 = ...
7.25 X 100 = ...
7.25 X 1000 = ...

Ⓓ
9.473 X 10 = ...
9.473 X 100 = ...
9.473 X 1000 = ...

الضرب فى 10 & 100& 1000

تلخيص	قيمة العدد وقيمة كل رقم فيه	حركة كل رقم	حركة العلامة العشرية	مثال
الضرب × 10	تزداد إلى 10 أمثال (أضعاف) ما كانت عليه	كل رقم يتحرك خانة واحدة جهة اليسار	تتحرك العلامة خانة واحدة جهة اليمين	23.578 × 10 = 235.78
الضرب × 100	تزداد إلى 100 مثل (ضعف) ما كانت عليه	كل رقم يتحرك خانتين جهة اليسار	تتحرك العلامة خانتين جهة اليمين	23.578 × 100 = 2357.8
الضرب × 1000	تزداد إلى 1000 مثل (ضعف) ما كانت عليه	كل رقم يتحرك 3 خانات جهة اليسار	تتحرك العلامة 3 خانات جهة اليمين	23.578 × 1000 = 23578

القسمة على 10 & 100& 1000

تلخيص	قيمة العدد وقيمة كل رقم فيه	حركة كل رقم	حركة العلامة العشرية	مثال
القسمة ÷ 10	تنقص إلى جزء من 10 أجزاء ما كانت عليه	كل رقم يتحرك خانة واحدة جهة اليمين	تتحرك العلامة خانة واحدة جهة اليسار	123.4 ÷ 10 = 12.34
القسمة ÷ 100	تنقص إلى جزء من 100 جزء ما كانت عليه	كل رقم يتحرك خانتين جهة اليمين	تتحرك العلامة خانتين جهة اليسار	123.4 ÷ 100 = 1.234
القسمة ÷ 1000	تنقص إلى جزء من 1000 جزء ما كانت عليه	كل رقم يتحرك 3 خانات جهة اليمين	تتحرك العلامة 3 خانات جهة اليسار	123.4 ÷ 1000 =0.1234

تدريب ⑤ أكمل :

Ⓐ
230000 ÷ 10 = ...
230000 ÷ 100 = ...
230000 ÷ 1000 = ...

Ⓑ
45 ÷ 10 = ...
45 ÷ 100 = ...
45 ÷ 1000 = ...

Ⓒ
9 ÷ 10 = ...
9 ÷ 100 = ...
9 ÷ 1000 = ...

Ⓓ
3.5 ÷ 10 = ...
3.5 ÷ 100 = ...
3.5 ÷ 1000 = ...

Ⓔ
12.34 ÷ 10 = ...
12.34 ÷ 100 = ...
12.34 ÷ 1000 = ...

Ⓕ
123.5 ÷ 10 = ...
123.5 ÷ 100 = ...
123.5 ÷ 1000 = ...

تدريب ⑥ أكمل النماذج التالية :

1000	100	10	×
100	10	1	0.1
10	1	0.1	0.01
1	0.1	0.01	0.001

1000	100	10	×
200	20	2	0.2
20	2	0.2	0.02
2	0.2	0.02	0.002

1000	100	10	×
300	30	3	0.3
30	3	0.3	0.03
3	0.3	0.03	0.003

1000	100	10	×
			0.4
			0.04
			0.004

1000	100	10	×
			0.5
			0.05
			0.005

1000	100	10	×
			0.6
			0.06
			0.006

1000	100	10	×
			0.7
			0.07
			0.007

1000	100	10	×
			0.8
			0.08
			0.008

1000	100	10	×
			0.9
			0.09
			0.009

الوحدة الأولى — الدرس (3)

تكوين الكسور العشرية وتحليلها

تعلم: تحليل الأعداد والكسور العشرية بأكثر من طريقة

عدد صحيح			علامة عشرية	كسر عشرى		
مئات	عشرات	آحاد		جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	9	2	•	5	8	7

طرق تحليل العدد : 92.587 (بالصيغة الممتدة)

الطريقة الأولى : 90 + 2 + 0.5 + 0.08 + 0.007

الطريقة الثانية : 92 + 0.587

الطريقة الثالثة : 92 + 0.85 + 0.007

الطريقة الرابعة : 92 + 0.5 + 0.087

خليك فاكر هناك العديد
من الطرق لتحليل العدد

تدريب ① اكتب العدد فى جدول القيمة المكانية وعبر عنه بالصيغة الممتدة بثلاثة طرق :-

العدد	عدد صحيح			علامة عشرية	كسر عشرى		
	مئات	عشرات	آحاد		جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
23.146				•			
الطريقة الأولى							
الطريقة الثانية							
الطريقة الثالثة							

العدد	عدد صحيح			علامة عشرية	كسر عشرى		
	مئات	عشرات	آحاد		جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
46.852				•			
الطريقة الأولى							
الطريقة الثانية							
الطريقة الثالثة							



تدريب ② أكمل :

1. 54.256 = 54.25 + ... = 54.2 + ... = 54 + ...
2. 9.438 = 9 + ... = 9.43 + ... = 9.4 + ...
3. 9.438 = 9.408 + ... = 9.038 + ... = 9.008 + ...

تدريب ③ أكمل بكتابة الصيغة القياسية للعدد :

1. 800 + 90 + 5 + 0.7 + 0.09 + 0.006 = ...
2. 300 + 5 + 0.2 + 0.008 = ...
3. 300 + 70 + 0.03 + 0.005 = ...
4. 5 أجزاء من عشرة و 9 أجزاء من مائة و 3 أجزاء من ألف = ...
5. 59 أجزاء من مائة و 3 أجزاء من ألف = ...
6. 5 أجزاء من عشرة و 93 أجزاء من ألف = ...

تدريب ④ أكمل:

1. 54.256 = ... آحاد و .... عشرات و .... جزء من عشرة و .... جزء من مائة و .... جزء ألف
2. 2.076 = ... آحاد و .... جزء من مائة و .... جزء ألف
3. 8.407 = ... آحاد و .... جزء من عشرة و .... جزء ألف
4. 0.9 = ... جزء من عشرة = ... جزء من مائة = ... جزء ألف

تدريب ⑤ أكمل:

فى العدد : 635.9		
رقم	الآحاد =	5
	العشرات =	3
	المئات =	6
	الأجزاء من عشرة =	9

فى العدد : 635.9			
عدد	الوحدات =	635	وحدة
	العشرات =	63	عشرة
	المئات =	6	مئات
	الأجزاء من عشرة =	6359	جزء من عشرة
	الأجزاء من مائة =	63590	جزء من مائة
	الأجزاء من ألف =	635600	جزء من ألف

تدريب 6 أكمل:

في العدد : 789.12	
رقم	الأحاد = ...
	العشرات = ...
	المئات = ...
	الأجزاء من عشرة = ...
	الأجزاء من مائة = ...

في العدد : 789.12		
عدد	الوحدات = ...	وحدة
	العشرات = ...	عشرة
	المئات = ...	مائة
	الأجزاء من عشرة = ...	جزء من عشرة
	الأجزاء من مائة = ...	جزء من مائة

الوحدة الأولى — الدرس (4) — مقارنة الكسور والاعداد العشرية

تعلم * المقارنة من اليسار

للمقارنة بين عددين يحتويان على نفس عدد أرقام الوحدات (العدد الصحيح)

مثل : 38.57 & 38.472 نقارن كالتالى :

نقارن بين رقمى العشرات

3 8 . 5 7
3 8 . 4 7 2

3 = 3

نقارن بين رقمى الأحاد

3 8 . 5 7
3 8 . 4 7 2

8 = 8

نقارن بين رقمى الأجزاء من عشرة

3 8 . 5 7
3 8 . 4 7 2

4 < 5

إذن : : 38.57 < 38.472

تعلم * المقارنة بإستخدام جدول القيمة المكانية :

للمقارنة بين : 38.57 & 38.472

نكتب أرقام كل من العددين فى جدول القيمة المكانية

كما بالشكل ونستنتج أن :

38.57 < 38.472

الوحدات			•	كسر عشرى		
مئات	عشرات	آحاد	•	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف
	3	8	•	5	7	
	3	8	•	4	7	2

تعلم

* المقارنة بمساواة عدد الأرقام العشرية للعددين :

للمقارنة بين : 38.57 & 38.472 يجب مساواة عدد الأرقام العشرية كما بالنموذج التالى :

مساواة الأرقام العشرية

العدد	عدد الأرقام العشرية
3 8 . 5 7	2
3 8 . 4 7 2	3

العدد	عدد الأرقام العشرية
3 8 . 5 7 0	3
3 8 . 4 7 2	3

ونستنتج أن :

38.57 > 38.472

تدريب ① قارن بإستخدام < او > أو =

b	0.5	☐	0.3	a	12.54	☐	12.45
d	0.30	☐	0.300	c	0.59	☐	0.590
f	18.7	☐	18.9	e	28.9	☐	29.1
h	0.4	☐	0.04	g	0.80	☐	0.8
j	0.3	☐	0.300	i	47.6	☐	46.6
l	36.08	☐	36.80	k	0.004	☐	0.4
n	1.010	☐	0.999	m	0.28	☐	0.38
p	0.680	☐	0.68	o	4.009	☐	4.090

تدريب ② قارن بإستخدام < او > أو =

a) 54.237 ○ 54 + 0.3 + 0.03 + 0.007

b) 3.058 ○ 3 + 0.5 + 0.008

c) 61.359 ○ 60 + 1.3 + 0.05 + 0.009

تدريب ③

اختر الإجابة الصحيحة :

① الكسر العشرى الذى تنحصر قيمته بين : 0.62 & 0.63 هو ......

أ) 0.615 ب) 0.635 ج) 0.627 د) 0.565

② 0.17 أصغر من ....

أ) 0.018 ب) 0.16 ج) 0.2 د) 0.169

③ 0.06 أكبر من ....

أ) 0.007 ب) 0.5 ج) 0.11 د) 0.4

④ 0.15 أكبر من ....

أ) 0.150 ب) 0.155 ج) 0.051 د) 0.51

⑤ 0.009 + 0.05 + 10.3 + 76 = ...

أ) 86.953 ب) 77.359 ج) 76.359 د) 86.359

⑥ 63 + 0.05 + 0.008 < ....

أ) 63.058 ب) 36.06 ج) 63.06 د) 63.057

⑦ 5 + 0.3 > ....

أ) 5.14 ب) 5.4 ج) 6.14 د) 6.2

تدريب ④

ضع خط أسفل الأعداد المتساوية

a) 6.302 & 6.320 & 6.108 & 6.18 & 6.32

b) 5.3 & 0.530 & 0.503 & 0.053 & 0.53

c) 2.480 & 2.048 & 2.084 & 2.48 & 2.84

d) 150.3 & 15.003 & 15.300 & 15.03 & 15.3

تدريب ⑤

أكمل ما يأتي مستخدمًا الأعداد التالية : 4.3 & 2.7 & 5.08 & 4.16 & 4.125 & 2.16

a) الأعداد الأكبر من 4 هي : ....

b) الأعداد الأصغر من 4 هي : ....

c) أصغر هذه الأعداد هو .... d) أكبر هذه الأعداد هو ....

f) الأعداد المحصورة بين 4 & 5 هي : ....

g) الأعداد المحصورة بين 4.1 & 4.13 هي : ....

تدريب 6

رتب ترتيبًا تصاعديًا :

a) 6.052 & 6.052 & 6.052 & 6.052

.... & .... & .... & ....

b) 9.214 & 9.124 & 9.421 & 9.412

.... & .... & .... & ....

c) 37.06 & 37.61 & 37.16 & 37.6

.... & .... & .... & ....

d) 0.479 & 4.97 & 0.467 & 0.749

.... & .... & .... & ....

تدريب 7

رتب ترتيبًا تنازليًا :

a) 0.45 & 0.405 & 0.4 & 0.54

.... & .... & .... & ....

b) 8.75 & 8.19 & 8.13 & 8.4

.... & .... & .... & ....

c) 0.6 & 0.125 & 0.25 & 0.50

.... & .... & .... & ....

d) 28.05 & 28.125 & 28.45 & 28.7

.... & .... & .... & ....

تدريب 8

أكمل بكتابة عددين صحيحين ينحصر بينهما العدد العشرى والفرق بينهما أصغر ما يمكن :

a) .... < 12.06 < .... b) .... < 12.06 < ....

c) .... < 999.99 < .... d) .... < 37.56 < ....

e) .... < 99.15 < .... f) .... < 9.12 < ....

التقريب : هو استبدال القيمة المضبوطة بقيمة بسيطة قريبة منها وفقًا لقيمة مكانية محددة

تعلم

(1) التقريب لأقرب جزء من عشرة أو (0.1) أو (1 / 10) أو رقم عشري واحد **بإستخدام استراتيجية نقطة المنتصف**

نشاط (1) :-

لتقريب العدد : 4.78 لأقرب جزء من عشرة نتبع الخطوات التالية :

Ⓐ نوجد عددين عشريين يقع بينهما العدد 4.78 و يحتوى كلٍ منهما على رقم عشرى واحد والفرق بينهما 0.1 :- **فكر يا شاطر**

...... < 4.78 < ......

4.8 < 4.78 < 4.7

Ⓑ نرسم خط الأعداد

Ⓒ اكتب العدد الأكبر هنا و العدد المساوى له ويحتوى على رقمين عشريين (جزء من مائة) ← 4.8 = 4.80

Ⓕ حدد موقع العدد المراد تقريبه هل هو أعلى نقطة المنتصف أو أسفلها ← 4.78

Ⓔ أوجد نقطة المنتصف واكتبها هنا ← 4.75

نقطة المنتصف بين 4.70 & 4.80

Ⓓ اكتب العدد الأصغر هنا و العدد المساوى له ويحتوى على رقمين عشريين (جزء من مائة) ← 4.7 = 4.70

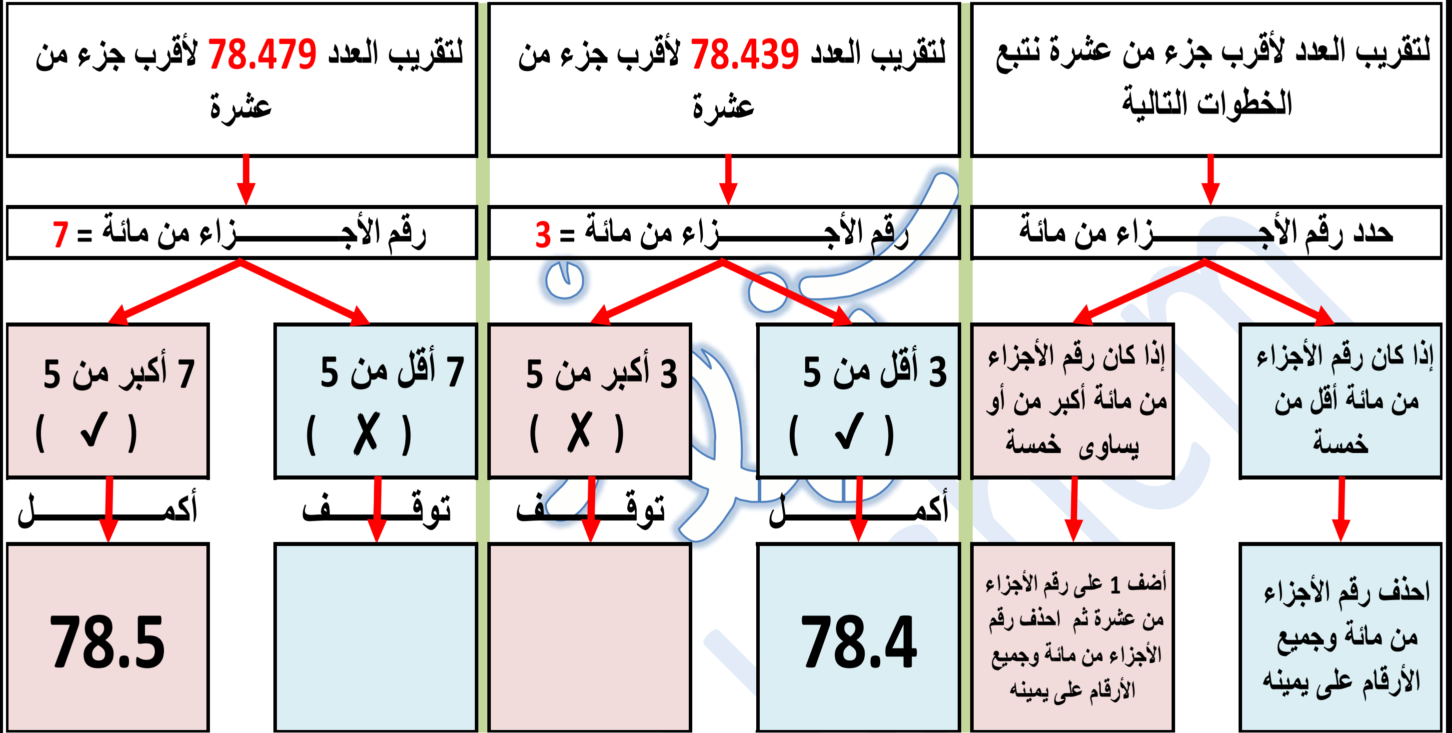
من مخطط خط الأعداد السابق نستنتج أن :

4.78 يقع بين العدين 4.7 & 4.8 و وهو أقرب للعدد 4.8

إذن : 4.78 ≈ 4.8 لأقرب جزء من عشرة (رقم عشرى واحد) ($\frac{1}{10}$) (0.1)

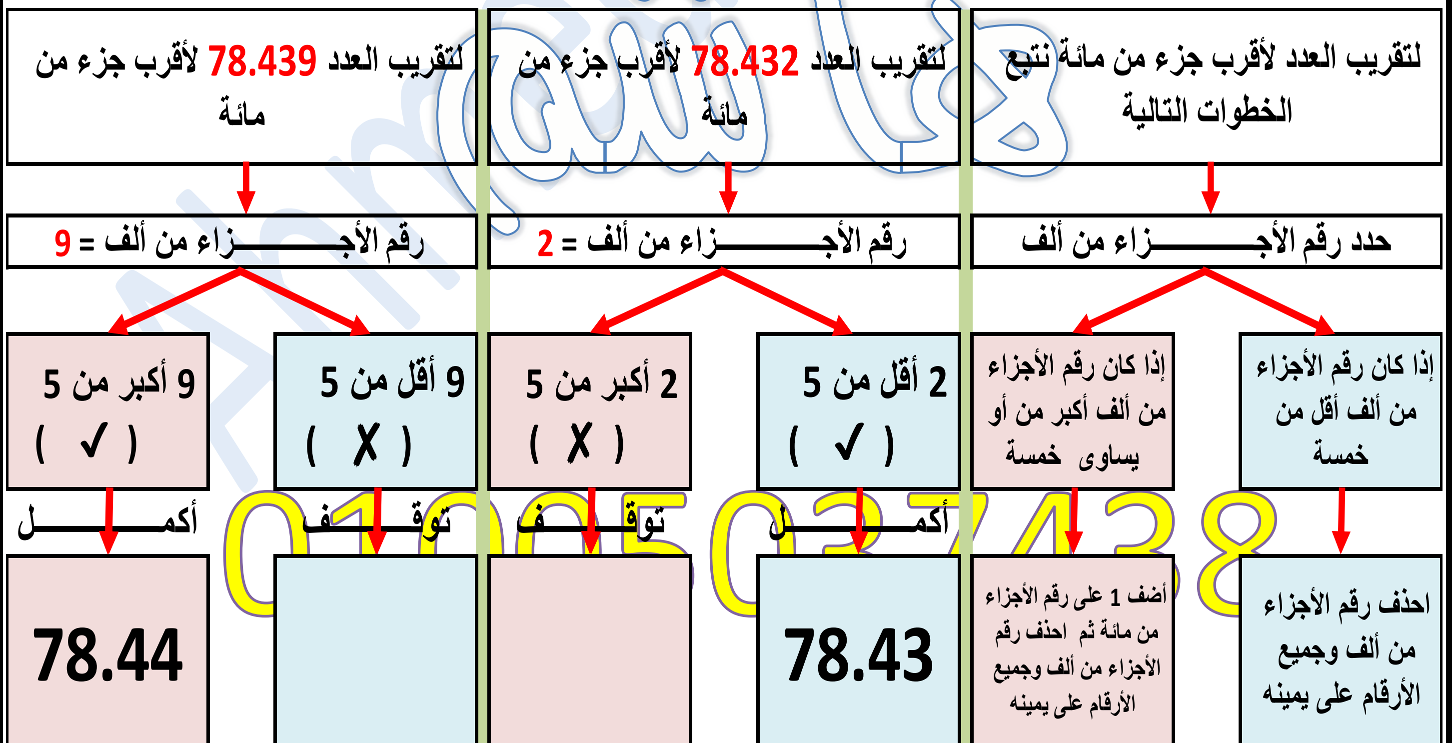
تعلم

(2) التقريب لأقرب جزء من عشرة أو (0 . 1) أو (1 / 10) أو رقم عشري واحد بإستخدام استراتيجية التعلم الفردى الإرشادى :



تعلم

(2) التقريب لأقرب جزء من مائة أو (0.01) أو (1 / 100) أو رقمين عشريين بإستخدام استراتيجية التعلم الفردى الإرشادى :



تعلم

(2) التقريب لأقرب وحدة أو عدد صحيح
بإستخدام استراتيجية التعلم الفردى الإرشادى :

لتقريب العدد لأقرب وحدة (عدد صحيح) الخطوات التالية

حدد رقم الأجـــــزاء من من عشرة

- إذا كان رقم الأجزاء من عشرة أقل من خمسة ← احذف رقم الأجزاء من عشرة وجميع الأرقام على يمينه
- إذا كان رقم الأجزاء من عشرة أكبر من أو يساوى خمسة ← أضف 1 على رقم الآحاد ثم احذف رقم الأجزاء من عشرة وجميع الأرقام على يمينه

لتقريب العدد 78.432 لأقرب وحدة (عدد صحيح)

رقم الأجـــــزاء من عشرة = 4

- 4 أقل من 5 (✓) ← أكمـــــل ← 78
- 2 أكبر من 5 (✗) ← توقـــــف

لتقريب العدد 78.639 لأقرب وحدة (عدد صحيح)

رقم الأجـــــزاء من عشرة = 6

- 6 أقل من 5 (✗) ← توقـــــف
- 6 أكبر من 5 (✓) ← أكمـــــل ← 79

تدريب ① أكمل بتقريب الأعداد لأقرب جزء من عشرة (رقم عشرى واحد)

① 678.093 ≃	② 785.235 ≃ ....
③ 593.35 ≃	④ 36.348 ≃ ....
⑤ 512.075 ≃	⑥ 618.765 ≃ ....
⑦ 93.673 ≃	⑧ 0.973 ≃ ....
⑨ 514.345 ≃	⑩ 99.963 ≃ ....
⑪ $196 \frac{67}{1,000}$ ≃	⑫ $243 \frac{746}{1,000}$ ≃ ....

تدريب ② أكمل بتقريب الأعداد لأقرب جزء من مائة (رقمين عشريين)

① 274.374 ≃	② 976.526 ≃ ....
③ 493.608 ≃	④ 349.025 ≃ ....
⑤ 0.997 ≃	⑥ 278.985 ≃ ....
⑦ $93.673 \frac{287}{1,000}$ ≃	⑧ $0.973 \frac{263}{500}$ ≃ ....

تدريب ③ قَربْ كلًّا مِنَ الأَعدادِ الآتِيةِ لِأقربِ وَحدةٍ :

a 53.2 ≈ ....

b 248.7 ≈ ....

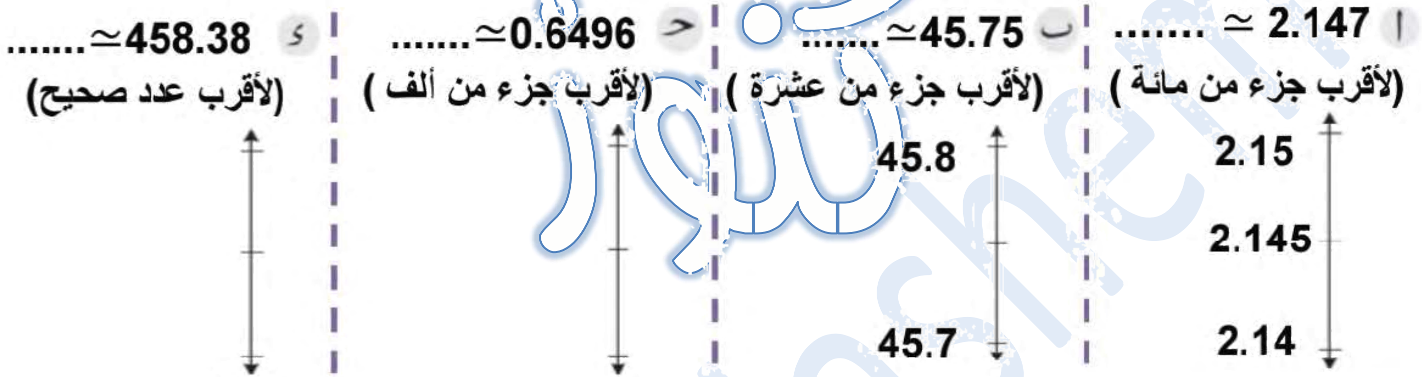
c 437.86 ≈ ....

d 396.5 ≈ ....

e 229.65 ≈ ....

f 699.53 ≈ ....

تدريب ④ قرب مستخدمًا استراتيجية نقطة المنتصف كما هو مطلوب :



تدريب ⑤ ضع علامه (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

أ 17.348 لأقرب جزء من مائه ≃ 17.5 ( )

ب العدد 6.5 هو أصغر عدد اذا قرب لأقرب عدد صحيح يكون الناتج هو 7 ( )

جـ $502\frac{37}{100}$ لأقرب جزء من عشرة ≃ 502.3 ( )

د 68.6 هو تقريب للعدد 68.64 لأقرب جزء من مائه ( )

تدريب ⑥ أجب عن الأسئلة التالية:

أ مع أمجد 132.95 جنيها ، قرب ما مع أمجد لأقرب جزء من عشرة .

ب قطع قطار مسافة 1685.708 كيلو مترا. ما عدد الكيلو مترات التي قطعها القطار مقربا الناتج الى أقرب جزء من مائة؟

جـ ما هو أصغر عدد اذا قرب لأقرب عدد صحيح يكون الناتج 400 ؟

* تقدير مجموع الكسور والأعداد العشرية
* نمذجة جمع الكسور والأعداد العشرية

تعلم

التقدير : هو طريقة للإقتراب من الإجابة الصحيحة ويستخدم للتأكد من معقولية الإجابة

(1) **التقدير بإستخدام أول رقم من اليسار :**

0.94 + 2.51 =
0 + 2 = 2

(2) **التقدير بإستخدام التقريب :**

0.94 + 2.51 =
0.9 + 2.5 = 3.4

(3) **التقدير بإستخدام القيم العددية المميزة**

0.94 + 2.51 =
1 + 2.5 = 3.5

ملاحظات :

* الـ (0) هو قيمة مميزة لكلٍ من : 0.1 & 0.01 & 0.001 & ....
* الـ (0.5) هو قيمة مميزة لكلٍ من : 0.50 & 0.500 & 0.5000& ....
* الـ (1) هو قيمة مميزة لكلٍ من : 0.9 & 0.90 & 0.900 & ....
* عند التقريب للقيمة المكانية الأقل يكون الناتج أكثر دقة ولكن تزداد صعوبة حل المسألة .

تدريب ① قدر نواتج الجمع التالية مستخدمًا استراتيجية أول رقم من اليسار :

Ⓐ 8.1 + 3.9
.... + ... = ...

Ⓑ 6.92 + 3.9
.... + ... = ...

Ⓒ 24.8 + 3.7
.... + ... = ...

Ⓓ 33.4 + 2.99
.... + ... = ...

Ⓒ 0.45 + 9.1
.... + ... = ...

Ⓓ 0.08 + 54.21
.... + ... = ...

تدريب ② قدر نواتج الجمع التالية مستخدمًا استراتيجية التقريب :

Ⓐ 8.1 + 3.9

.... + ... = ...

Ⓑ 6.92 + 3.9

.... + ... = ...

Ⓒ 24.8 + 3.7

.... + ... = ...

Ⓓ 33.4 + 2.99

.... + ... = ...

Ⓒ 0.45 + 9.1

.... + ... = ...

Ⓓ 0.08 + 0.21

.... + ... = ...

تراعى الإجابات المختلفة

تدريب ③ قدر نواتج الجمع التالية مستخدمًا استراتيجية القيمة العددية المميزة :

Ⓐ 8.7 + 3.6

.... + ... = ...

Ⓑ 9.6 + 3.01

.... + ... = ...

Ⓒ 24.999 + 4.501

.... + ... = ...

Ⓓ 33.4 + 2.99

.... + ... = ...

Ⓒ 11.864 + 7.89

.... + ... = ...

Ⓓ 0.08 + 0.21

.... + ... = ...

تراعى الإجابات المختلفة

تعلم

جمع عددين عشريين بإستخدام جدول القيمة المكانية

لإيجاد ناتج جمع : 83.956 + 5.47 نلاحظ أن :

1) العدد : 83.956 يحتوى على 3 أرقام عشرية .

2) العدد : 5.47 يحتوى على رقمين عشريين .

✍ يجب مساواة عدد الأرقام العشرية فى كلٍ من العددين ليصبح العدد : 5.47 = 5.470 وتتم عملية الجمع كما بجدول القيمة المكانية المقابل .

القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات
	كسر عشرى			•	الوحدات		
العدد الأول	6	5	9	•	3	8	
العدد الثانى	0	7	4	•	5		
المجموع	6	2	4	•	9	8	

تدريب ① مستخدمًا جدول القيمة المكانية قدر الناتج ثم أوجد الناتج الفعلى :

(A) 9.24 + 6.35 = ...

القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات
	كسر عشرى			•	الوحدات		
العدد الأول				•			
العدد الثانى				•			

التقدير : .... الناتج الفعلى : ....

(B) 25.002 + 4.99 = ...

القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات
	كسر عشرى			•	الوحدات		
العدد الأول				•			
العدد الثانى				•			

التقدير : .... الناتج الفعلى : ....

(C) 40.48 + 0.111 = ...

القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات
	كسر عشرى			•	الوحدات		
العدد الأول				•			
العدد الثانى				•			

التقدير : .... الناتج الفعلى : ....

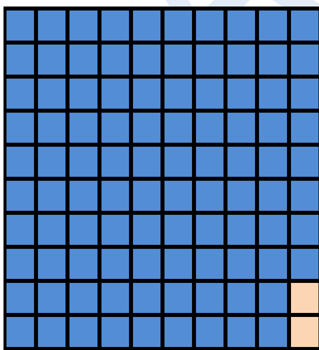
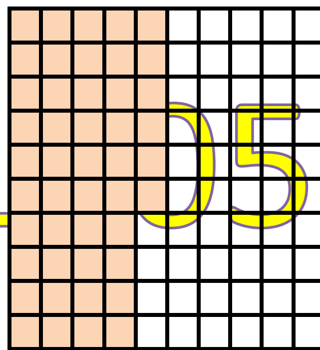
(D) 0.7 + 0.22 = ...

القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات
	كسر عشرى			•	الوحدات		
العدد الأول				•			
العدد الثانى				•			

التقدير : .... الناتج الفعلى : ....

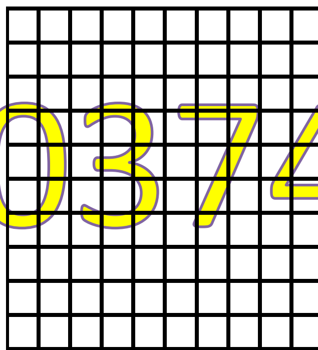
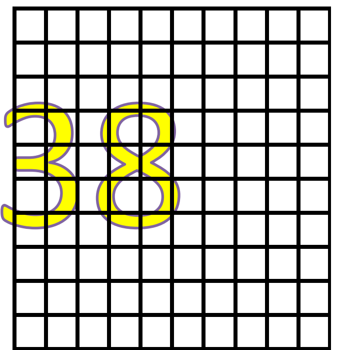
تدريب ② مستخدمًا النمائج قدر الناتج ثم أوجد الناتج الفعلى :

(A) 0.98 + 0.48 = ...

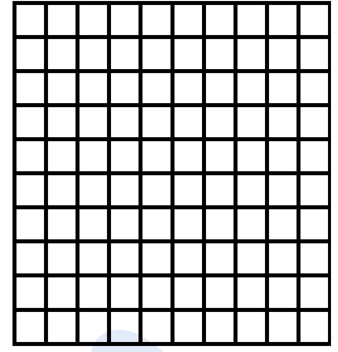
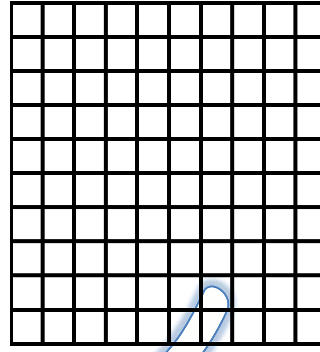
التقدير هو .... الناتج الفعلى = ...

(B) 0.45 + 0.84 = ...

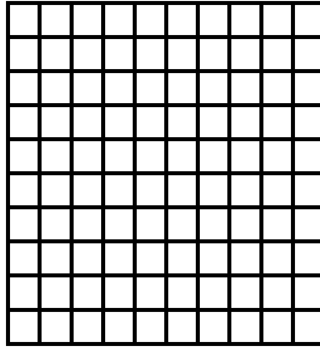
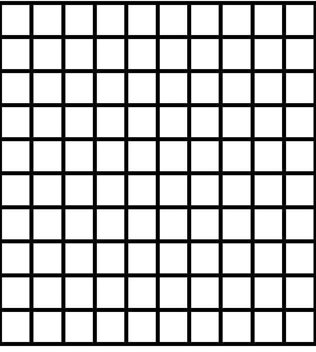



التقدير هو .... الناتج الفعلى = ...

(D) 0.9 + 0.87 = ...   (C) 0.7 + 0.56 = ...

التقدير هو .... الناتج الفعلى = ...

التقدير هو .... الناتج الفعلى = ...

تدريب ③ أكمل :

(1) 17 جزء من مائة + 6 جزء من عشرة = ... + ... = ...

(2) 8 جزء من مائة + 2 جزء من عشرة = ... + ... = ...

(3) 4 جزء من عشرة + 3 جزء من ألف = ... + ... = ...

(4) 8 جزء من ألف + 2 جزء من عشرة = ... + ... = ...

(5) 17 جزء من ألف + 6 جزء من مائة = ... + ... = ...

تدريب ④ من الأرقام (5 & 4 & 0 & 3) أكمل :

(1) أكبر كسر عشرى حتى الجزء من مائة = ...

(2) أصغر كسر عشرى حتى الجزء من مائة = ...

(3) الناتج الفعلى لجمع الكسرين = ... + ... = ...

(4) تقدير ناتج الجمع بطريقتين مختلفتين :

الطريقة الأولى : = ... + ... = ...

الطريقة الثانية : = ... + ... = ...

(5) الطريقة .... هى الأقرب إلى الناتج الفعلى .

الوحدة الأولى | الدرس (8 – 10)

* نمذجة طرح الكسور العشرية
* تقدير الفرق بين عددين عشريين
* طرح الكسور العشرية حتى الجزء من ألف

تعلم: طرح عددين عشريين بإستخدام جدول القيمة المكانية

لإيجاد ناتج طرح : 5.286 – 83.95 نلاحظ أن :

1) العدد : 5.286 يحتوى على 3 أرقام عشرية .

2) العدد : 83.95 يحتوى على رقمين عشريين .

يجب مساواة عدد الأرقام العشرية فى كلٍ من العددين ليصبح العدد : 83.95= 83.950 وتتم عملية الطرح كما بجدول القيمة المكانية المقابل .

	كسر عشرى			•	الوحدات		
القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات
العدد الأول	0	5	9	•	3	8	
العدد الثانى	6	8	2	•	5		
الطرح	4	6	6	•	8	7	

تعلم: طرح عددين عشريين بإستخدام الخوارزمية المعيارية

لإيجاد ناتج طرح : 5.286 – 83.95

يجب مساواة عدد الأرقام العشرية فى كلٍ من العددين ليصبح العدد : 83.95= 83.950

نكتب أرقام العددين العشريين بطريقة رأسية كما هو موضح بحيث يكون كل رقم أسفل الرقم المساوى له فى القيمة المكانية

```
           14
 7 13     8  4  10
 8  3  •  9  5  0
-   5  •  2  8  6
-----------------
 7  8  •  6  6  4
```

تعلم: طرح عددين عشريين بإستخدام النماذج :

لإيجاد ناتج طرح : 0.09 – 0.1

نساوى الأرقام العشرى لتصبح المسألة

0.01 = 0.09 – 0.10

تدريب ① أوجد الناتج لكلٍ مما يأتى :

(a)
9 0 • 0 1
− 6 • 5 4 2

(b)
6 8 • 5 3 7
− 5 • 2 8

(c)
2 7 • 3 4
− 1 3 • 8 9 2

(d)
6 6 • 4 0 3
− 1 9 • 3 5

(e)
2 5 • 0 6
− 3 • 7 5 3

(f)
7 • 1 2 6
− 0 • 8 9

(g)
9 0 • 0 1
+ 6 • 5 4 2

(h)
6 8 • 5 3 7
+ 5 • 2 8

(i)
2 7 • 3 4
+ 1 3 • 8 9 2

(j)
6 6 • 9 0 3
+ 1 9 • 3 5

(k)
2 5 • 8 6
+ 8 • 7 5 3

(l)
7 • 6 2 6
+ 0 • 8 9

تدريب ② أكمل

① 3.528 − 0.93 = ...

التقدير باستراتيجية		
أول رقم من اليسار	.... − .... = ...	
قيمة عددية مميزة	.... − .... = ...	
التقريب لأقرب عدد صحيح	.... − .... = ...	
التقريب لأقرب جزء من عشرة	.... − .... = ...	
النتائج الفعلية	.... − .... = ...	

2 51.01 − 25.9 = ...

أول رقم من اليسار	.... − .... = ...		
قيمة عدية مميزة	.... − .... = ...		
التقريب لأقرب عدد صحيح	.... − .... = ...		
التقريب لأقرب جزء من عشرة	.... − .... = ...		
النتاتج الفعلى	.... − .... = ...		

التقدير بإستراتيجية

خليك فاااااكر وانت بتذاكر يا شاطر

	عدد الأجزاء من عشرة	عدد الأجزاء من مائة	عدد الأجزاء من ألف	ملاحظات
1	10 جزء من عشرة	100 جزء من مائة	1000 جزء من ألف	1.000 = 1.00 = 1.0 = 1
0.1	1 جزء من عشرة	10 جزء من مائة	100 جزء من ألف	0.100 = 0.10 = 0.1
0.01	0 جزء من عشرة	1 جزء من مائة	10 جزء من ألف	0.010 = 0.01

	عدد الأجزاء من عشرة	عدد الأجزاء من مائة	عدد الأجزاء من ألف	ملاحظات
2				.... = ... = ... = 2
0.2				.... = ... = 0.2
0.02				.... = 0.02

تدريب 3 أكمل

(e)
10 − 1 = ...
10 − 2 = ...
10 − 3 = ...
10 − 4 = ...
10 − 5 = ...

(f)
1 − 0.1 = ...
1 − 0.2 = ...
1 − 0.3 = ...
1 − 0.4 = ...
1 − 0.5 = ...

(f)
1 − 0.10 = ...
1 − 0.20 = ...
1 − 0.30 = ...
1 − 0.40 = ...
1 − 0.50 = ...

(g)
1 − 0.25 = ...
1 − 0.75 = ...
1 − 0.55 = ...
1 − 0.85 = ...
1 − 0.63 = ...

تدريب 4 أكمل

خليك فاكر : عملية الطرح أفقيًا تتم من اليسار إلى اليمين

1) ما زيادة 8 أجزاء من عشرة عن 45 جزء من مائة ؟

الحل : .... = ... ــ .... = العدد الأصغر ــ العد الأكبر ⇦

2) ما نقص 275 جزء من ألف عن 75 جزء من مائة ؟

الحل : .... = ... ــ .... = العدد الأصغر ــ العد الأكبر ⇦

3) ما العدد الذى إذا أُضيف 25 جزء من مائة كان الناتج الواحد الصحيح ؟

الحل : .... = ... ــ .... = العدد الأصغر ــ العد الأكبر ⇦

تدريب 5 أجب عن الأسئلة التالية :

1) ذهب إساف وفارس وياسين فى رحلة صيد ، فكانت أوزان السمكات التى اصطادوها 4.241 كجم ، 11.18 كجم ، 9.089 كجم على الترتيب أوجد ؟

أ) مجموع أوزان السمكات الثلاثة = ... كجم

.... = ... + ... + ... ⇦

ب) الفرق بين وزن سمكة فارس ووزن سمكة إساف = ... كجم

.... = ... – .... ⇦

2) عربتا نقل الأولى تزن 12.589 طن، والثانية يزيد وزنها عن الأولى بمقدار 3.25 طن . أوجد :

أ) وزن العربة الثانية = ... = ... ⇦

ب) مجموع بين وزنى العربتين = ... = ... ⇦

ج) الفرق بين وزنى العربتين = ... = ... ⇦

* التعبيرات الرياضية والمعادلات والمتغيرات
* المتغيرات فى المعادلات
* القصص والأعداد

استكشف

مع عمر 80 جنيهًا صرف منها 60 جنيهًا اختر المعادلات الصحيحة التى تعبر عن المبلغ المتبقى مع عمر .

(a) X = 80 – 60	(b) 80 – X = 60	(c) X + 60 = 80	(d) X = 80 + 60

تعلم

الجملة الرياضية : هى جملة تحتوى على أعداد أو رموز و عمليات رياضية (+ & – & × & ÷)

المتغير : هو حرف أو رمز يستخدم للتعبير عن كمية غير معروفة (مجهول) فى الجملة الرياضية مثل (X & Y & Z & L)

الفرق بين التعبيرات الرياضية والمعادلات

	التعبيرات الرياضية	المعادلات
المفهوم :	هى جمل رياضية لا تحتوى على علامة (=)	هى جمل رياضية تحتوى على علامة (=)
مثال :	2.5 + 56 + M ← 2.5 + 56 ←	2.5 + 56 = M ← 0.89 + H = 4.89 ←

تدريب ①

حدد أيًا من الجمل الرياضية التالية يمثل تعبير رياضى وأيها يمثل معادلة واكتب المتغير (المجهول) إن وجد .

	الجملة الرياضية	تعبير رياضى	معادلة	المتغير
Ⓐ	5.7 + 4.3			
Ⓑ	6.7 – K = 12.63			
Ⓒ	9.5 + 4.3 – M			
Ⓓ	9.5 + 4.3 = M			
Ⓔ	45 - 15			

تدريب ② حدد ما يعبر عنه المتغير فى كل من المعادرات التالية (مجموع عددين أو الفرق بينهما) ثم أوجد قيمة المتغير.

المعادلة		ما يعبر عنه المتغير: مجموع العددين	ما يعبر عنه المتغير: الفرق بين العددين	قيمة المتغير
Ⓐ	H + 0.35 = 7.35			
Ⓑ	12.5 + W = 20			
Ⓒ	6.7 – K = 2.7			
Ⓓ	M - 5.3 = 2.7			
Ⓔ	H + 4.25 = 14.257			
Ⓕ	0.36 + W = 7.36			
Ⓖ	1 – K = 0.6			
Ⓓ	M - 0.75 = 0.25			

تدريب ③ استخدم استراتيجية النموذج الشريطى لإيجاد المتغير فى كل من معادلات التدريب السابق

النموذج الشريطى

كل	
جزء	جزء

جمع	
طرح	طرح

فى عملية الجمع ⬅	كل = جزء + جزء
فى عملية الطرح ⬅	جزء = جزء – كل

مسودة

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

....

....

....

....

....

....

....

....

Ⓓ	

Ⓔ	

Ⓕ	

Ⓖ	

Ⓓ	

تدريب ④ اكتب المعادلة التى تعبر عن المواقف التالية ثم حل المعادلة .

1 مع عمر 12.5 جنيهًا وأعطاه والده 7.5 جنيها . فما مجموع ما مع عمر ؟

....

....

2 عددان مجموعهما 52.25 فإذا كان أحدهما 2.2 . فما هو العدد الأخر ؟

....

....

3 اشترت هند ثوبين من القماش طول أحدهما 14.156 م و طول الأخر 19.15 م . فما هو مجموع الثوبين؟

....

....

4 اشترت هند ثوبين من القماش طول أحدهما 14.156 م و طول الأخر 19.15 م .
فما هو زيادة الثوب الثانى عن الثوب الأول ؟

....

....

5 تحتاج علا إلى 10 أمتار من الخشب لبناء حوض حديقة ، وجدت 3.5 متر فى الجراج الخاص بها . كم مترًا إضافية من الخشب تحتاج إليها لبناء الحوض ؟

....

....

تدريب 5 اختر الإجابة الصحيحة .

1 أى مما يلى يمثل تعبيرًا رياضيًا ؟

(أ) 8.6 + 12.42 = M   (ب) 8.6 + 12.42 = 21.02

(ج) 8.6 + 12.42   (د) G + 12.42 = 21.02

2 الجملة الرياضية 12.35 = 2.05 + 10.3 تمثل ....

(أ) معادلة   (ب) متغيرًا   (ج) تعبيرًا رياضيًا   (د) لا شئ مما سبق

3 إذا كان 28 = R + 19.25 فإن : R = ...

(أ) 47.25   (ب) 8.75   (ج) 7.125   (د) 30.75

4 إذا كان 8.5 = R – 18.03 فإن : R = ...

(أ) 19.53   (ب) 5.53   (ج) 27.53   (د) 9.53

4 إذا كان 30.706 = 102.05 – R فإن : R = ...

(أ) 756.132   (ب) 125.756   (ج) 132.756   (د) 71.344

5 إذا كان : كل عدد يمثل ارتفاع برج من الأبرج فى المعادلة D = 15.75 + 23.5

فإن : ما يمثله الرمز D هو ......   (أ) الفرق بين البرجين   (ب) مجموع البرجين

(ج) زيادة أحد البرجين عن الأخر   (د) نقص أحد البرجين عن الأخر

* تحليل العدد إلى عوامله الأولية

مراجعة عوامل العدد

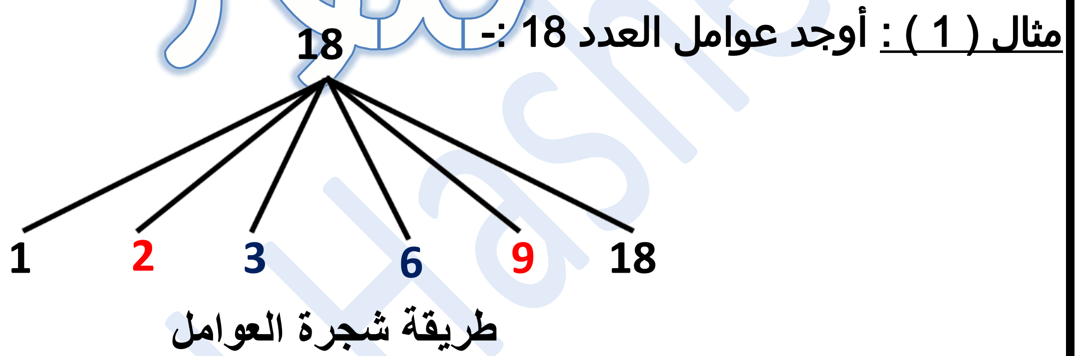
☆ عوامل العدد : هي الأعداد التي يمكن ضربها لتكوين هذا العدد

⇦ مثال : العددان 3 & 5 هما عاملان للعدد 15 لأن : 15 = 3 × 5

☆ عامل العدد : هو العدد الذى يُقَسِم العدد بالتساوى دون وجود باقى قسمة

⇦ مثال : العدد 7 عامل (قاسم) للعدد 21 لأن : 3 = 7 ÷ 21

مثال (1) : أوجد عوامل العدد 18 :-



طريقة شجرة العوامل

18		
1	×	18
2	×	9
3	×	6

طريقة مخطط التحليل

وبالتالي عوامل العدد 18 هي :

1 ، 18 ، 2 ، 9 ، 3 ، 6

18 9 6 3 2 1

طريقة قوس قزح

ملاحظات :

☆ تتضمن عوامل أي عدد ما عدا الصفر : 1 & العدد نفسه

☆ لا يجب التكرار عند كتابة العوامل

تدريب ① اكتب عوامل الأعداد التالية :

أ) 12 ⇐ .... ب) 16 ⇐ ....

ج) 15 ⇐ .... د) 25 ⇐ ....

هـ) 24 ⇐ .... و) 32 ⇐ ....

تعلم

- العدد 2 عامل لجميع الأعداد الزوجية(رقم آحادها: 0 & 2 & 4 & 6 & 8)
- العدد 5 عامل لجميع الأعداد التي رقم آحاد 0 أو 5
- العدد 10 عامل لجميع الأعداد التي رقم آحاد 0
- العدد الذى رقم أحاده 0 يتضمن العوامل 2 ، 5 ، 10
- العدد الزوجى رقم آحاده (0 & 2 & 4 & 6 & 8)
- العدد الفردى رقم آحاده (1 & 3 & 5 & 7 & 9)
- العدد 3 عامل لجميع الأعداد التي يكون عامل لمجموع أرقامها
- العدد 6 عامل لجميع الأعداد التي يكون العدد 2 ، 3 أحد عواملها
- العدد 9 عامل لجميع الأعداد التي يكون عامل لمجموع أرقامها

تمرين (1) : هل العدد 8 من عوامل العدد 32 ؟ (فسر اجابتك)

الحل : (نعم / لا) لأن : ....

تمرين (2) : هل العدد 5 من عوامل العدد 32 ؟ (فسر اجابتك)

الحل : (نعم / لا) لأن : ....

تمرين (3) : ضع خطًا أسفل العدد الذى يتضمن العدد 2 كأحد عوامله :

136 & 655 & 790 & 438 & 4,974 & 3,245

تمرين (4) : ضع خطًا أسفل العدد الذى يتضمن العدد 5 كأحد عوامله :

136 & 655 & 790 & 438 & 4,974 & 3,245

تمرين (5) : ضع خطًا أسفل العدد الذى يتضمن العدد 10 كأحد عوامله :

136 & 655 & 790 & 438 & 4,974 & 3,245 & 71,330

تمرين (6) : ضع خطًا أسفل العدد الذى يتضمن العدد 2 ، 5 ، 10 كأحد عوامله :

136 & 655 & 790 & 438 & 4,974 & 3,245 & 71,330

تعلم

♘ العدد الأولى : هو العدد الذى له عاملان فقط

♘ عوامل العدد الأولى هما : الواحد & العدد نفسه

تمرين (7) : أكمل الجدول التالى محدداً نوع العدد (أولى / غير أولى):-

العدد	عوامل العدد	عدد العوامل	نوع العدد
5			
8			
7			
12			
3			

العدد	عوامل العدد	عدد العوامل	نوع العدد
1			
35			
39			
13			
11			

تعلم

♘ الواحد عدد غير أولى لأن له عامل واحد فقط

♘ جميع الأعداد الأولية فردية ما عدا الـ 2

♘ جميع الأعداد الزوجية غير أولية ما عدا الـ 2

♘ جميع الأعداد التي رقم آحادها 5 غير أولية ما عدا الـ 5

♘ أصغر عدد أولى هو الـ 2

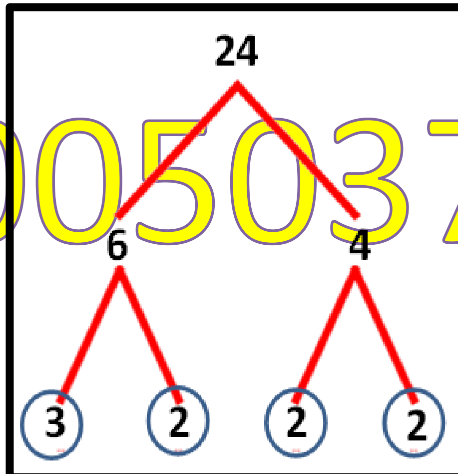
♘ أصغر عدد أولى فردى هو الـ 3

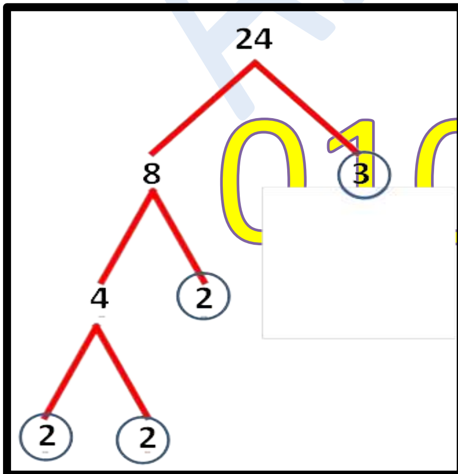
الأعداد الأولية الأقل من 50				
2	3	5	7	11
13	17	19	23	29
31	37	41	43	47

الأعداد الأولية بين 50 & 100				
53	59	61	67	71
73	79	83	89	

تعلم

□ تحليل العدد 24 إلى عوامله الأولية بإستخدام (شجرة العوامل)





❑ وبالتالى يمكن كتابة العدد 24 كناتج ضرب عوامله الأولية كالتالى :

$3 \times 2 \times 2 \times 2 = 24$

❑ عند ضرب أى عاملين أو أكثر من عوامل العدد الأولية فإننا نحصل على عامل غير أولى للعدد نفسه فمثلًا :

* $2 \times 2 = 4$ والعدد 4 عامل غير أولى من عوامل العدد 24

* $2 \times 2 \times 2 = 8$ والعدد 8 عامل غير أولى من عوامل العدد 24

* $2 \times 3 = 6$ والعدد 6 عامل غير أولى من عوامل العدد 24

* $2 \times 2 \times 3 = 12$ والعدد 12 عامل غير أولى من عوامل العدد 24

تدريب ① حلل كلًا من الأعداد التالية إلى عواملها الأولية :

أ) 12 = ... ب) 16 = ...

ج) 15 = ... د) 25 ⇐ ....

هـ) 56 = ... و) 32 = ...

تدريب ② اختر الإجابة الصحيحة :

	(a)	(b)	(c)	(a)
1 من عوامل العدد 40 :	4	5	2	جميع ما سبق
2 من عوامل العدد 15 :	4	5	2	جميع ما سبق
3 من عوامل العدد 18 :	4	5	2	جميع ما سبق
4 من عوامل العدد 16 :	4	5	2	العددان 2 ، 4
5 من عوامل العدد 60 :	4	5	2	جميع ما سبق
6 العددان 2 & 4 من عوامل العدد	18	28	25	16
7 العددان 5 & 4 من عوامل العدد	19	33	40	44
8 العددان 5 & 2 من عوامل العدد	99	95	90	45
9 الأعداد 5 & 2 & 4 من عوامل العدد	60	50	30	10

تدريب ③ ظلل كما هو مطلوب :

ظلل العدد الأولى				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
41	42	43	44	45
46	47	48	49	50

ظلل العدد الغير أولى (متعدد العوامل)				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
41	42	43	44	45
46	47	48	49	50

تدريب ③ أكمل كما بالمثال :

1 العدد الذى عوامله الأولية : 2 & 3 & 5 هو .... وتكون عوامله الأخرى هى : ....

الحل : العدد = 2 × 3 × 5 = 30

العوامل الأخرى هى العدد نفسه 30 & 1 & نواتج ضرب كل من :
(2 × 3) & (2 × 5) & (3 × 5)

وبالتالى تكون العوامل الأخرى الغير أولية هى : 30 & 1 & 6 & 10 & 15

2 العدد الذى عوامله الأولية : 2 & 2 & 5 هو .... وتكون عوامله الأخرى هى :
....

3 العدد الذى عوامله الأولية : 3 & 2 & 7 هو .... وتكون عوامله الأخرى هى :
....

4 العدد الذى عوامله الأولية : 5 & 2 & 11 هو .... وتكون عوامله الأخرى هى :
....

* العامل المشترك الأعلى (ع . م . أ)

استكشف

مع أحمد 12 قلم أزرق و 18 قلم أحمر ويريد أن يوزع كل نوع على عدد من العلب بالتساوى وبطرق مختلفة .

أ) اذكر عدد العلب الممكنة لكل نوع ؟

ب) إذا أراد أن يوزع النوعين من الاقلام بالتساوى على نفس عدد العلب فما هو أكبر عدد من العلب يحتاجها ؟

ملاحظة : توزيع كل قلم واحد فى علبة ليس عمليًا

الحل

نوجد عوامل كلٍ من العددين 18 & 12 بطريقة مخطط التحليل أو بأى طريقة أخرى .

12		
12	×	1
6	×	2
4	×	3

18		
18	×	1
9	×	2
6	×	3

طرق التوزيع المختلفة لمجموعتى الأقلام

الأقلام الزرقاء

عدد العلب	عدد الأقلام بكل علبة
1	12
2	6
3	4
4	3
6	2
12	1

الأقلام الحمراء

عدد العلب	عدد الأقلام بكل علبة
1	18
2	9
3	6
6	3
9	2
18	1

نستنتج أنه :

1. يمكن توزيع كل نوع ب 6 طرق مختلفة كما هو موضح .
2. عوامل العدد 12 هى : 12 & 6 & 4 & 3 & 2 & 1
   عوامل العدد 18 هى : 18 & 9 & 6 & 3 & 2 & 1
3. العوامل المشتركة للعددين 12 & 18 هى : 6 & 3 & 2 & 1
4. العوامل المشترك الأكبر 12 & 18 هو : 6

☆ وبالتالى يمكن معرفة أنه :

يمكن إعداد 6 علب بكل علبة عدد 2 قلم أزرق & 3 قلم أحمر

تعلم(1)

إيجاد العامل المشترك الأعلى (ع . م . أ) للعددين 30 & 24 باستخدام عوامل كل من العددين

30				24		
1	×	30		1	×	24
2	×	15		2	×	12
3	×	10		3	×	8
5	×	6		4	×	6

1 نوجد عوامل كلٍ من العددين 24 & 30 كما بالشكل

2 نرتب عوامل كل عدد تصاعديًا

عوامل العدد 24 ⇦ 1 & 2 & 3 & 4 & 6 & 8 & 12 & 24

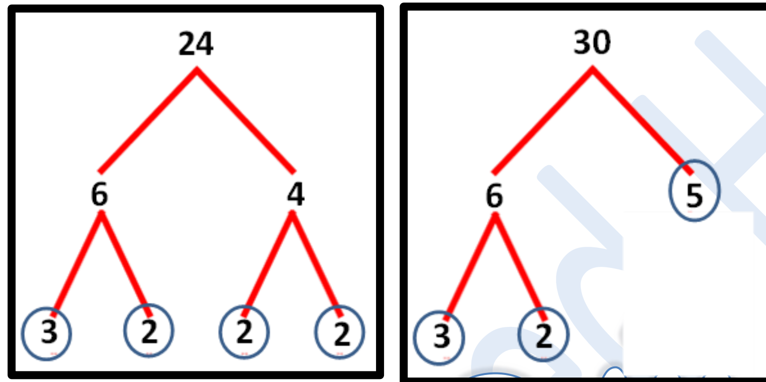
عوامل العدد 30 ⇦ 1 & 2 & 3 & 5 & 6 & 10 & 15 & 30

العوامل المشتركة للعددين 24 & 30 ⇦ 1 & 2 & 3 & 6

العامل المشتركة الأكبر (ع . م . أ) للعددين 24 & 30 ⇦ 6

تعلم(2)

إيجاد العامل المشترك الأعلى (ع . م . أ) للعددين 30 & 24 باستخدام العوامل الأولية لكل من العددين :



1 نوجد العوامل الأولية لكلٍ من العددين 24 & 30 كما بشجرة العوامل المقابلة .

2 نكتب كلٍ من العددين كحاصل ضرب عوامله الأولية كالتالي :

30 = 2 × 3 × 5

24 = 2 × 3 × 2 × 2

(ع . م . أ) للعددين 30 & 24

= 2 × 3 = 6

✍ يمكن الاستعانة بشكل فن المقابل وكتابة العوامل الأولية لكل عدد وتكون العوامل الأولية المشتركة داخل الجزء المشترك ويكون (ع . م . أ) هو ناتج ضرب هذه العوامل الأولية

24: 2، 2 | المشترك: 2، 3 | 30: 5

تعلم(3)

استخدام الطرح المتتالى للحصول على (ع . م . أ) للعددين 30 & 24

30 − 24 = 6	24 − 6 = 18	18 − 6 = 12	12 − 6 = 6	6 − 6 = 0

وبالتالى ع . م . أ للعددين 30 & 24 = 6

تعلم 4

- العدد 1 عامل مشترك لجميع الأعداد
- العامل المشترك لعددين زوجيين متتاليين = 2
- العامل المشترك لعددين فرديين متتاليين = 1
- العامل المشترك لعددين أصغرهما أحد عوامل أكبرهما = العدد الأصغر
- العامل المشترك لعددين أصغر من أو يساوى العدد الأصغر

تدريب 5 أوجد (ع . م . أ) لكل زوج من الأعداد تبعًا للخطوات

(a) العددين 30 & 20

20 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

30 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

(b) العددين 22 & 44

22 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

44 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

(c) العددين 24 & 32

24 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

32 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

(d) العددين 10 & 35

10 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

35 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

(e) العددين 45 & 81

45 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

81 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

(f) العددين 54 & 72

54 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

72 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ....

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

(g) العددين 150 & 100

100 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ...

150 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ...

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

(h) العددين 150 & 100

100 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ...

150 = ... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × .... × ...

ع . م أ. أ = ... × .... × .... × .... × .... = ...

تدريب 6

أكمل الجدول : مستعينًا بالإرشاد

	العدد الأول	العدد الثانى	ع . م . أ	أرشاد
ⓐ	6	8	....	لأى عددين زوجيين متتاليين ، ع . م . أ = 2
ⓑ	9	11	....	لأى عددين فرديين متتاليين ،ع . م . أ = 1
ⓒ	8	24	....	لأى عددين أصغرهما عامل لأكبرهما ، ع . م . أ = العدد الأصغر
ⓓ	7	13	....	لأى عددين أوليين ،ع . م . أ = 1



تدريب ⑦ اختر الإجابة الصحيحة :

ⓐ العامل المشترك لجميع الأعداد هو .... [0 & 1 & 2 & 3]

ⓑ ع . م . أ للعددين 12 ، 18 هو .... [36 & 18 & 12 & 6]

ⓒ ع . م . أ للعددين 9 ، 18 هو .... [36 & 18 & 9 & 6]

ⓒ العدد الذى عوامله الأولية 5 ، 2 ، 7 هو .... [14 & 35 & 70 & 28]

تدريب ⑧

مع عمر عدد 18 كيلوجرام من السكر ، 30 كيلوجرام من الأرز فما أكبر عدد من الشنط يمكن تكوينها لتوزيعها على الفقراء بحيث تحتوى كل شنطة على نفس العدد من أكيال السكر والأرز

الحل : ....

....

....

....

الوحدة الثانية

الدرس (6 – 8)

* تحديد المضاعفات
* المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ)
* عوامل أم مضاعفات .

ظلل مضاعفات العدد 2										أى عدد × 2 = مضاعف للعدد 2				
9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	2	×	0	=	....
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	2	×	1	=	....
29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	2	×	2	=	....
39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	2	×	3	=	....
49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	2	×	4	=	....
59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	2	×	5	=	....
69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	2	×	6	=	....
79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	2	×	7	=	....
89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	2	×	8	=	....
99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	2	×	9	=	....

ظلل مضاعفات العدد 5										أى عدد × 5 = مضاعف للعدد 5				
9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	5	×	0	=	....
19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	5	×	1	=	....
29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	5	×	2	=	....
39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	5	×	3	=	....
49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	5	×	4	=	....
59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	5	×	5	=	....
69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	5	×	6	=	....
79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	5	×	7	=	....
89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	5	×	8	=	....
99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	5	×	9	=	....

تذكر أن : ☆ يكون العدد مضاعف للعدد 2 إذا كان رقم آحاده زوجياً
0 & 2 & 4 & 6 & 8

تذكر أن : ☆ يكون العدد مضاعف للعدد 5 إذا كان رقم آحاده
0 أو 5

ظلل مضاعفات العدد 3										أى عدد × 3 = مضاعف للعدد 3
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3 × 0 = ...
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	3 × 1 = ...
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	3 × 2 = ...
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3 × 3 = ...
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	3 × 4 = ...
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	3 × 5 = ...
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	3 × 6 = ...
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	3 × 7 = ...
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	3 × 8 = ...
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	3 × 9 = ...

ظلل مضاعفات العدد 6										أى عدد × 6 = مضاعف للعدد 6
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	6 × 0 = ...
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	6 × 1 = ...
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	6 × 2 = ...
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	6 × 3 = ...
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	6 × 4 = ...
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	6 × 5 = ...
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6 × 6 = ...
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	6 × 7 = ...
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	6 × 8 = ...
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	6 × 9 = ...

تذكر أن : ☆ يكون العدد مضاعف للعدد 3
إذا كان مجموع أرقامه مضاعف للعدد 3

تذكر أن : ☆ يكون العدد مضاعف للعدد 6
إذا كان مضاعف للعددين 2 & 3 معًا

تدريب ① أكمل : بكتابة مضاعفات العدد بدءًا من العدد المكتوب

المضاعف الأول	المضاعف الثانى	المضاعف الثالث	المضاعف الرابع	المضاعف الخامس	المضاعف السادس	المضاعف السابع	المضاعف الثامن	المضاعف التاسع	المضاعف العاشر	المضاعف الحادى عشر	المضاعف الثانى عشر
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
15											
25											
50											
100											

تعلم

♘ العدد 0 مضاعف مشترك لجميع الأعداد.

♘ جميع الأعدد مضاعفات للعدد 1.

♘ مضاعفات العدد غير منتهية

♘ عوامل العدد منتهية .

♘ حاصل ضرب أى عددين هو مضاعف لكل منهما.

فمثلًا : 7 × 3 = 21
وبالتالى العدد 21 مضاعف لكل من العددين 3 & 7

نشاط 1	المضاعفات المشتركة لعددين والمضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ)

❶ أوجد مضاعفات العددين 6 & 8

مضاعفات العدد 6 هى :												
مضاعفات العدد 8 هى :												

❷ المضاعفات المشتركة للعددين 6 & 8 هى: ....

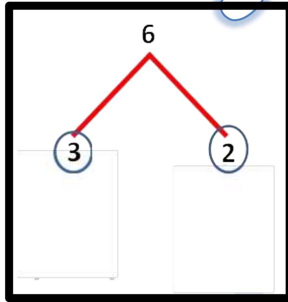
❸ المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ) للعددين 6 & 8 هو : ....

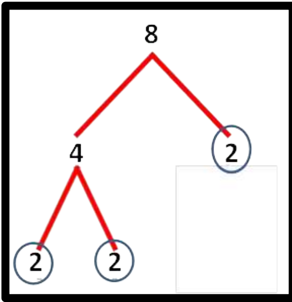
نشاط 2	المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ) عن طريق العوامل الأولية لعددين

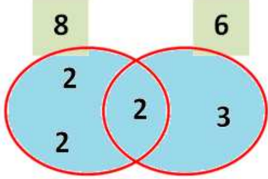
6 = 2 × 3

8 = 2 × ― × 2 × 2

م . م . أ = 2 × 3 × 2 × 2 = 24







✍ يمكن الاستعانة بشكل فن المقابل وكتابة العوامل الأولية لكل عدد وتكون العوامل الأولية المشتركة داخل الجزء المشترك ويكون (م . م . أ) هو ناتج ضرب جميع العوامل الأولية بالشكل

تدريب ② أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ) لكل زوج من الأعداد التالية بطريقتين مختلفتين :

Ⓐ 8 & 10

مضاعفات العدد 8 : ....

مضاعفات العدد 10 : ....

(م . م . أ) = ...

8 = ... × .... × .... × .... × ....

10 = ... × .... × .... × .... × ....

م . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

ملاحظة: العددان زوجيان متتاليان ☜ (م . م . أ) لهما هو نصف حاصل ضربهما

Ⓑ 7 & 9

مضاعفات العدد 7 : ....

مضاعفات العدد 9 : ....

(م . م . أ) = ...

7 = ... × .... × .... × .... × ....

9 = ... × .... × .... × .... × ....

م . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

ملاحظة : العددان فرديان متتاليان ☜ (م . م . أ) لهما هو حاصل ضربهما

Ⓒ 8 & 24

مضاعفات العدد 8 : ....

مضاعفات العدد 24 : ....

(م . م . أ) = ...

8 = ... × .... × .... × .... × ....

24 = ... × .... × .... × .... × ....

م . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

ملاحظة: العدد الأصغر عاملًا للعدد الأكبر ☜ (م . م . أ) لهما هو العدد الأكبر .

Ⓓ 11 & 20

مضاعفات العدد 11 : ....

مضاعفات العدد 20 : ....

(م . م . أ) = ...

11 = ... × .... × .... × .... × ....

20 = ... × .... × .... × .... × ....

م . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

ملاحظة : العدد الأصغر أولى وليس عاملًا للعدد الأكبر ☜ (م . م . أ) لهما هو حاصل ضربهما .

تدريب ③ أكمل الجدول التالى :

العدد الأول	العدد الثانى	م . م . أ	ارشاد
10	12	......	العددان زوجيان متتاليان : م . م . أ = نصف حاصل ضرب العددين
7	9	......	العددان فرديان متتاليان : م . م . أ = حاصل ضرب العددين
9	36	......	العدد الأصغر عامل للعدد الأكبر : م . م . أ = العدد الأكبر
5	12	......	العدد الأصغر أولى وليس عاملًا للعدد الأكبر : م . م . أ = حاصل ضرب العددين

تدريب ④ ترغب تسنيم فى شراء نفس عدد قطع الجاتوه وعدد علب العصير ، فإذا كانت دستة الجاتوه بها 12 قطعة وكرتونة العصير بها 9 علب فما عو أقل عدد من دست الجاتوه وعلب العصير يمكن شراؤه ؟ فسر اجابتك .

الحل :

....

....

....

تدريب ⑤ مع محمد 18 قلم ، و 24 كراسة يريد توزيعهم على أكبر عدد من الأصدقاء بحيث يأخذ كل صديق نفس العدد من الكراسات والأقلام . أوجد عدد الأصدقاء ؟ فسر إجابتك .

الحل :

....

....

....

تدريب ⑥ أكمل الجدول التالى :

العدد	عوامل العدد	مضاعفات العدد
5		
6		
4		
9		
12		
25		
30		

تدريب ⑥ أوجد ع . م . أ & م . م . أ لكل زوج من الأعداد التالية :

Ⓐ 60 &

90 = ... × .... × .... × .... × ....

60 = ... × .... × .... × .... × ....

ع . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

م . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

Ⓑ 12 & 15

12 = ... × .... × .... × .... × ....

15 = ... × .... × .... × .... × ....

ع . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

م . م . أ = ... × .... × .... × .... × ....

الوحدة الثالثة

الدرس (1 – 2)

* استخدام نموذج المستطيل فى عملية الضرب

*خاصية التوزيع فى عملية الضرب

تعلم

استراتيجية نموذج المستطيل

لإستخدام نموذج المستطيل لإيجاد ناتج ضرب العددين 478 × 36 نقوم بتحليل كلٍ من العددين بالصيغة الممتدة فيكون :

400 + 70 + 8 = 478

30 + 6 = 36 ثم نجرى عملية الضرب كما بالنموذج المقابل

	400	70	8
30	400 × 30 = 12000	70 × 30 = 2100	8 × 30 = 240
6	400 × 6 = 2400	70 × 6 = 420	8 × 6 = 48

478 × 36 = 12000 +2400 + 2100 + 420 + 240 + 48 = 17208

ملاحظة

يمكن تحليل أى من العددين بالصيغة الممتدة أو بأى صيغة أخرى توفر سهولة الحل وسرعته .

مثال : 14 × 35 = ...

	30	5
10	10 × 30 = 300	10 × 5 = 50
4	4 × 30 = 120	4 × 5 = 20

35 × 14 = 300 +120 + 50 + 20 = 490

	30	5
7	7 × 30 = 210	7 × 5 = 35
7	7 × 30 = 210	7 × 5 = 35

35 × 14 = 210 +210 + 35 + 35 = 490

تدريب ① بإستخدام نموذج المستطيل أوجد ناتج كل من :

ⓐ 225 × 12 = ...

	....	....	....
......			
......			

....

ⓑ 384 × 86 = ...

	....	....	....
......			
......			

....

ⓔ .... = 18 × 35

	....	....
......		
......		

....

ⓓ .... = 27 × 23

	....	....
......		
......		

....

ⓒ .... = 86 × 84

	....	....
......		
......		

....

تعلم — استراتيجية التوزيع فى عملية الضرب الضرب

36 × 478 = (60 + 3) × (400 + 70 + 8)

= 60 × (400 + 70 + 8) + 3 × (400 + 70 + 8)

= (60 × 400)+(60 × 70)+(60 × 8) + (3 ×400)+(3 ×70)+(3 × 8)

= 24000 + 4200 + 480 + 1200 + 210 + + 24 = 17208

تدريب ② أوجد الناتج بإستخدام نموذج المستطيل ثم أكمل التعبير العددى

ⓐ .... = 36 × 34

	....	....
......		
......		

(... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...)

.... + ... + ... + ... = ...

ⓑ .... = 16 × 45

	....	....
......		
......		

(... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...)

.... + ... + ... + ... = ...

ⓒ .... = 81 × 89

	....	....
......		
......		

(... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...)

.... + ... + ... + ... = ...

ⓓ .... = 43 × 87

	....	....
......		
......		

(... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...) + (... × ...)

.... + ... + ... + ... = ...

تعلم

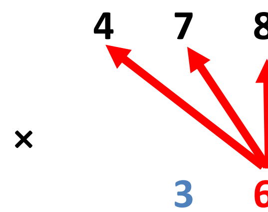
الضرب باستخدام نموذج التجزئة

لإستخدام نموذج التجزئة لإيجاد ناتج ضرب العددين

36 × 478

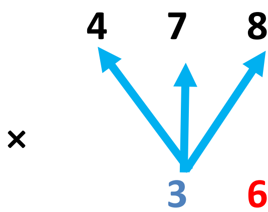
لاحظ نموذج التجزئة المقابل :

الخطوة الأولى



6 × 8 =	48
6 × 70 =	420
6 × 400 =	2400

الخطوة الثانية



6 × 8 =	48
6 × 70 =	420
6 × 400 =	2400
30 × 8 =	240
30 × 70 =	2100
30 × 400 =	12000
الناتج	17208

تدريب ③ أوجد الناتج بإستخدام نموذج التجزئة :

392 × 34	584 × 76	278 × 85
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
الناتج	الناتج	الناتج ....

806 × 34	71 × 93	52 × 85
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
.... = ...	.... = ...	.... = ...
الناتج	الناتج	الناتج ....

الوحدة الثالثة

الدرس (3 – 5)

* الضرب بإستخدام الخوارزمية المعيارية

*ضرب الأعداد متعددة الأرقام * مسائل حياتية

تعلم

الضرب باستخدام الخوارزمية المعيارية

لإستخدام نموذج التجزئة لإيجاد ناتج ضرب العددين

36 × 478

لاحظ نموذج استخدام الخواريزمية المعيارية المقابل :

الخطوة الأولى	الخطوة الثانية
4 4	2 2 / 4 4
4 7 8 × 3 6	4 7 8 × 3 6
2 8 6 8	2 8 6 8 + 1 4 3 4 0
	1 7 2 0 8

تدريب ①

أوجد الناتج بإستخدام نموذج الخوارزمية المعيارية :

ⓐ 9876 × 87 = ……

ⓑ 9876 × 65 = ……

ⓒ 9876 × 43 = ……

ⓓ 9876 × 21 = ……

ⓔ 5432 × 98 = ……

ⓕ 5432 × 706 = ……

ⓖ 5432 × 54 = ……

ⓓ 5432 × 602 = ……

تدريب ②

قدر ثم اوجد الناتج الفعلى :

ⓐ 273 × 83 = ………
التقدير ……………
الناتج الفعلى ……………

ⓑ 63 × 67 = ………
التقدير ……………
الناتج الفعلى ……………

ⓒ 82 × 88 = ………
التقدير ……………
الناتج الفعلى ……………

ⓓ 24 × 26 = ………
التقدير ……………
الناتج الفعلى ……………

ⓔ 291 × 305 = ………
التقدير ……………
الناتج الفعلى ……………

ⓕ 75 × 75 = ………
التقدير ……………
الناتج الفعلى ……………

تدريب ③ أجب عن الأسئلة التالية :

❶ اشترى تاجر 245 كرتونة من المكرونة بكل كرتونة 36 عبوة ،

فأوجد عدد عبوات المكرونة ؟

الحل : عدد عبوات المكرونة = ...

....

	....
×	....
+	....
	....
	....

❷ تستخدم بسمة 125 لتر من الزيت يوميًا ،

فأوجد ما تستخدمه فى 28 يومًا ؟

الحل : ما تستخدمه فى 28 يومًا = ...

....

	....
×	....
+	....
	....
	....

❸ إذا كان عدد الأشجار فى حديقة هند 254 شجرة ، وعدد الأشجار فى حديقة سعد 64 ضعف عدد الأشجار فى حديقة هند ،

فأوجد عدد الأشجار فى حديقة سعد ؟

الحل : عدد الأشجار فى حديقة سعد = ...

....

	....
×	....
+	....
	....
	....

❹ مع فارس 3000 قرشًا ، اشترى 15 كشكول ثمن الكشكول 150 قرشًا ، أوجد المبلغ المتبقى مع فارس ؟ ،

الحل : ثمن 15 كشكول = ...

....

المبلغ المتبقى = ...

	....
×	....
+	....
	....
	....

* القسمة بإستخدام نموذج مساحة المستطيل
* تقدير خارج القسمة

س : ما معنى القسمة ؟ ج: القسمة هى تقسيم شئ إلى أجزاء أو مجموعات متساوية

تعلم التعبير عن القسمة بإستخدام النماذج والمعادلات :

لتقسيم 15 تفاحة على 3 أكياس يمكن التعبير عن ذلك بطريقتين :

نموذج

15

معادلة

15 ÷ 3 = ؟

15 ← المقسوم ، 3 ← المقسوم عليه ، ؟ ← خارج القسمة

نموذج

15		
5	5	5

معادلة

15 ÷ 3 = 5

تدريب ① اقرأ المسألة ثم ارسم نموذج واكتب معادلة وحدد أجزاء عملية القسمة

❶ مع محمد 30 جنيهًا يريد تقسيمها بالتساوى على 5 من أصدقائه . كم نصيب كل منهم ؟

النموذج :
....
....
....

المعادلة :
....
....
نصيب كل منهم = ...



❷ مع عمر 32 جنيهًا ، وهذا المبلغ يساوى أربعة أضعاف ما مع هند . أوجد المبلغ الذى مع هند ؟

النموذج :	المعادلة :
....	....
....	....
....	ما مع هند = ...

تعلم

القسمة بإستخدام نموذج مساحة المستطيل

(1) لإيجاد ناتج قسمة : ..... = 11 ÷ 6919 باستخدام نموذج المستطيل لا حظ النموذج

خارج القسمة ⇐ 629 = 9 + 20 + 600

المقسوم عليه ⇐ 11

6919 − 6600 = 319	319 − 220 = 99	99 − 99 = 00

الباقى ⇐ 00

ملاحظة (1) : (والباقى 0) ، 629 = 11 ÷ 6919

المقسوم ÷ المقسوم عليه = خارج القسمة

ملاحظة (2) : تكون القسمة منتهية إذا كان الباقى = صفر

ملاحظة (3) : للتأكد من صحة الحل : المقسوم = المقسوم عليه × خارج القسمة

6919 = 11 × 629

(2) لإيجاد ناتج قسمة : ..... = 25 ÷ 26243 باستخدام نموذج المستطيل لا حظ النموذج

خارج القسمة ⇐ 1049 ، 9 + 40 + 1000

المقسوم عليه ⇐ 25

26243 − 25000 = 1243	1243 − 1000 = 243	243 − 225 = 18

الباقى ⇐ 18

الباقى أقل من المقسوم عليه

ملاحظة (2) : تكون القسمة غير منتهية إذا كان الباقى أكبر من الصفر

ملاحظة (3) : للتأكد من صحة الحل : المقسوم = الباقى +(المقسوم عليه × خارج القسمة)

6919 = 18 + (25 × 1049)

تدريب ① استخدم نموذج المستطيل لإيجاد ناتج القسمة ثم تحقق من صحة الحل :

❶ 5072 ÷ 12 = ... ❷ 6750 ÷ 25 = ...

....
....

....

الناتج = ...
الناتج = ...

تدريب ③ استعن بالأمثلة واستخدم الحقائق ذات الصلة و الحساب العقلى لحساب الناتج :

أ	8,100	÷	90	=	90	ب	5,600	÷	70	= 80
	810	÷	9	=	90		560	÷	7	= 80
ج	2,400	÷	80	=	....	د	140	÷	20	= ....
	....	÷	....	=	....		....	÷	....	= ....
هـ	4,200	÷	600	=	....	و	4,200	÷	60	= ....
	....	÷	....	=	....		....	÷	....	= ....
ز	2,100	÷	300	=	....	ح	63,000	÷	900	= ....
	....	÷	....	=	....		....	÷	....	= ....
ط	3,500	÷	700	=	....	ى	3,500	÷	70	= ....
	....	÷	....	=	....		....	÷	....	= ....
ك	2,700	÷	900	=	....	ل	2,700	÷	30	= ....
	....	÷	....	=	....		....	÷	....	= ....

تعلم

تقدير خارج القسمة باستخدام القيم العددية المميزة

مثال لتقدير ناتج قسمة : 828 ÷ 23 = ...

⇐ نقدر المقسوم عليه ليصبح: 20 ⇐ & نقدر المقسوم ليصبح 800

☆ فيكون ناتج التقدير هو : 800 ÷ 20 = 40

مثال لتقدير ناتج قسمة : 1,035 ÷ 45 = ...

⇐ نقدر المقسوم عليه ليصبح : 50 ⇐ & نقدر المقسوم ليصبح 1,000

☆ فيكون ناتج التقدير هو : 1,000 ÷ 50 = 20

تدريب 4 قدر ناتج القسمة باستخدام القيم العددية المميزة ثم اوجد الناتج الفعلى ؟

(أ) 5814 ÷ 47 = ...
ناتج التقدير : .... ÷ .... = ...
الناتج الفعلى : .... ÷ .... = ...

(ب) 4048 ÷ 19 = ...
ناتج التقدير : .... ÷ .... = ...
الناتج الفعلى : .... ÷ .... = ...

(ج) 8283 ÷ 24 = ...
ناتج التقدير : .... ÷ .... = ...
الناتج الفعلى : .... ÷ .... = ...

(د) 6159 ÷ 29 = ...
ناتج التقدير : .... ÷ .... = ...
الناتج الفعلى : .... ÷ .... = ...

(هـ) 3335 ÷ 23 = ...
ناتج التقدير : .... ÷ .... = ...
الناتج الفعلى : .... ÷ .... = ...

(و) 9135 ÷ 35 = ...
ناتج التقدير : .... ÷ .... = ...
الناتج الفعلى : .... ÷ .... = ...

تدريب 5 أجب عن الأسئلة التالية :

1 قطار به 2352 مقعد موزعة بالتساوى على 21 عربة ، فما عدد المقاعد بكل عربة ؟

....

2 يُراد توزيع 6840 قطعة كيك على 24 علبة بالتساوى ، فما عدد قطع الكيك بكل علبة ؟

....

3 سافر أحمد بسيارته مسافة 632 كم ، توقف فى الطريق 9 مرات على مسافات متساوية ، قدر المسافة التى يتوقف بعدها كل مرة تقريبًا . (مستخدمًا قيم عددية مميزة) .

....

4 اشترى تاجر 15 صندوق فاكهة من نفس النوع بسعر 4800 جنيهًا ، فكم يكون ثمن الصندوق ؟

....

* استخدام الخوارزمية المعيارية للقسمة .
* التحقق من عملية القسمة باستخدام عملية الضرب.
* المسائل الكلامية متعددة الخطوات .

تعلم
القسمة باستخدام الخوارزمية المعيارية

(1) لإيجاد ناتج قسمة : ..... = 15 ÷ 34935

باستخدام نموذج التجزئة لا حظ النموذج المقابل

34935 ÷ 15 = 2269 ، (والباقى 0)

خارج القسمة = المقسوم عليه ÷ المقسوم

15	1
30	2
45	3
60	4
75	5
90	6
105	7
120	8
135	9

```
        2329
15 | 34935
   - 30
     49
   - 45
      43
   -  30
      135
   -  135
       000
```

للتأكد من صحة الحل

المقسوم = المقسوم عليه × خارج القسمة

34935 = 15 × 2329

تدريب ① أكمل مستخدمًا نموذج الخوارزمية المعيارية ثم تحقق من صحة الناتج :

❶ 1975 ÷ 25 = ... (.......... والباقى)

❷ 89795 ÷ 85 = ... (.......... والباقى)

❷ 2699 ÷ 43 = ... (.......... والباقى)

ⓐ 25 | 1 9 7 5 — 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8

ⓑ 85 | 8 9 7 9 5 — 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8

ⓒ 43 | 2 6 9 9 — 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8

تدريب ② أجب عن الأسئلة التالية :

❶ اشترت منى وأخوها 6 كتب ثمن الكتاب 111 جنيهًا فإذا قسما ثمن الكتب عليهما بالتساوى ، فما المبلغ الذى يدفعه كلٍ منهما ؟

....

....

....

❷ اشترت هدى 18 متر من القماش بسعر 2160 جنيهًا ثم اشترت 12 مترًا من نوع آخر سعر المتر 135 جنيهًا . وكان معها 3000 جنيهًا ، فما هو قيمة المبلغ الإضافى الذى تحتاج إليه ؟

....

....

....

❸ فى العام الماضى دفع مازن مبلغ 120 ثمنًا لتذكرة القطار ، وفى هذا العام دفع مبلغ 2000 جنيهًا ثمن 16 تذكرة من نفس الفئة (النوع) السابقة ، فأوجد مقدر الزيادة فى ثمن التذكرة الواحدة .

....

....

....

❹ سيذهب مالك وعائلته لمنزل جدته الذى يبعد مسافة 465 كم ، يوم الجمعة سيقطعون مسافة 124 كم ويوم السبت سيقطعون مسافة 210 كم ،
فكم كيلومتر سيقطعونها يوم الأحد للوصول لمنزل جدته ؟

....

....

....

❺ أوجد العدد الذى إذا قُسِمَ على 12 كان الناتج 15 والباقى 8

....

الوحدة الخامسة

الدرس (1 – 3)

* الضرب فى قوى العدد 10 .
* ضرب كسر عشرى فى عدد صحيح .
* ضرب الأجزاء من عشرة فى الأجزاء من عشرة .

تعلم 1
ضرب العدد الصحيح فى قوى العدد 10

المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
❶ 78 ÷ 10 = 7.8	❶ 78 × 0.1 = 7.8	❶ 78 × 10 = 780
❷ 78 ÷ 100 = 0.78	❷ 78 × 0.01 = 0.78	❷ 78 × 100 = 7800
❸ 78 ÷ 1000 = 0.078	❸ 78 × 0.001 = 0.078	❸ 78 × 1000 = 78000

ملاحظة (1) : بعد دراسة مجموعة الأمثلة الأولى نلاحظ أن : عند ضرب عدد صحيح فى قوى العدد 10 الصحيحة الأكبر من 1 (10 & 100 & 1000 & ....) ☜ نكتب العدد الصحيح ثم نكتب الأصفار

ملاحظة (2) : بعد دراسة مجموعة الأمثلة الثانية والثالثة نلاحظ أن : ضرب عدد صحيح فى قوى العدد 10 العشرية الأقل من 1 (0.1 & 0.01 & 0.001 & ....) تساوى قسمة العدد الصحيح على (10 & 100 & 1000 & ....) ☜ نضع علامة عشرية بعد عدد من الأرقام يساوى عدد أصفار الـ (10 & 100 & 1000 & ....)

تعلم 2
ضرب العدد العشرى فى قوى العدد 10

المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
❶ 2.4 ÷ 10 = 0.24	❶ 2.4 × 0.1 = 0.24	❶ 2.4 × 10 = 24
❷ 2.4 ÷ 100 = 0.024	❷ 2.4 × 0.01 = 0.024	❷ 2.4 × 100 = 240
❸ 2.4 ÷ 1000 = 0.0024	❸ 2.4 × 0.001 = 0.0024	❸ 2.4 × 1000 = 2400

ملاحظة (1) : بعد دراسة مجموعة الأمثلة الأولى نلاحظ أن : عند ضرب عدد عشرى فى قوى العدد 10 الصحيحة الأكبر من 1 (10 & 100 & 1000 & ....) ☜ نحرك العلامة جهة اليمين بعدد الأصفار

ملاحظة (2) : بعد دراسة مجموعة الأمثلة الثانية والثالثة نلاحظ أن : ضرب عدد عشر فى قوى العدد 10 العشرية الأقل من 1 (0.1 & 0.01 & 0.001 & ....) تساوى قسمة العدد العشرى على (10 & 100 & 1000 & ....) ☜ نحرك العلامة جهة اليسار بعدد الأصفار الـ (10 & 100 & 1000 & ....)

تدريب ① أكمل الجدول التالى :

	مثال	لفظيًا	قياسيًا
-1	4 × ألفين = ...	8 ألوف	8,000
-2	3 × مائتين = ...	6 مئات	600
-3	5 × 2 آحاد = ...	....	....
-4	7 × جزئين من عشرة = ...	....	....
-5	11 × جزئين من مائة = ...	....	....
-6	12 × جزئين من ألف = ...	....	....

تدريب ② أكمل الجدول التالى :

×	0.001	0.01	0.1	10	100	1000
4						
40						
400						
35						
123						
0.3						
0.12						
0.456						

تدريب ② أكمل بكتابة العدد الناقص :

❶ 2.4 × 10 = ... ❷ 2.4 × 0.1 = ... ❸ 4.25 × 100 = ...

❹ 2.4 × 100 = ... ❺ 2.4 × 0.01 = ... ❻ 4.25 × 100 = ...

❼ 2.4 × 1000 = ... ❽ 4.25 × 10 = ... ❾ 4.25 × 0.1 = ...

تدريب ③ أكمل بكتابة العدد الناقص :

❶ 234 × .... = 2,340 ❷ 234 × .... = 23.4 ❸ 234 ÷ .... = 23.4

❹ 234 × .... = 23,400 ❺ 234 × .... = 2.34 ❻ 234 ÷ .... = 2.34

❼ 234 × .... = 234,000 ❽ 234 × .... = 0.234 ❾ 234 ÷ .... = 0.234

تعلم 3

ضرب كسر عشرى فى عدد صحيح :

المجموعة الثانية						المجموعة الأولى					
❶	0.3	×	7	=	2.1	❶	3	×	7	=	21
❷	3.12	×	3	=	9.63	❷	321	×	3	=	963
❸	0.222	×	4	=	0.888	❸	222	×	4	=	888

ملاحظة (1) : بعد دراسة مجموعة الأمثلة الثانية نلاحظ أن : عند ضرب عدد عشرى أو كسر عشرى فى عدد صحيح فإن عدد الأرقام العشرية فى الناتج تساوى عدد الأرقام العشرية فى العدد العشرى أو الكسر العشرى المضروب فى العدد الصحيح أو أقل .

تعلم 3

ضرب كسر عشرى فى كسر عشرى :

المجموعة الثانية						المجموعة الأولى					
❶	0.7	×	0.6	=	0.24	❶	7	×	6	=	42
❷	1.2	×	0.3	=	0.36	❷	12	×	3	=	36
❸	2.5	×	1.7	=	4.25	❸	25	×	17	=	425

ملاحظة (1) : بعد دراسة مجموعة الأمثلة الثانية نلاحظ أن : عند ضرب عدد عشرى أو كسر عشرى يحتوى على رقم عشرى واحد فى عدد عشرى أو كسر عشرى يحتوى على رقم عشرى واحد فإن الناتج يحتوى على رقمين عشريين على الأكثر .

تدريب ① أوجد الناتج ثم أكمل بكتابة العدد الناقص :

```
   4  3        3  5        3  2  5
×  1  2     ×  1  8     ×  2     4
 ..........  ..........  ..........
+..........  +.........  +.........
 ..........  ..........  ..........
```


المجموعة الثالثة						المجموعة الثانية						المجموعة الأولى					
❶	325	×	24	=	....	❶	35	×	18	=	....	❶	43	×	12	=	....
❷	32.5	×	24	=	....	❷	3.5	×	18	=	....	❷	43	×	1.2	=	....
❸	32.5	×	2.4	=	....	❸	3.5	×	1.8	=	....	❸	4.3	×	1.2	=	....



تعلم 3 | تقدير ناتج الضرب

التقدير بإستخدام التقريب

11.6 × 2.1 = ...

قرب لأقرب عدد صحيح

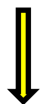
12 × 2 = 24

الناتج الفعلى

11.6 × 2.1 = 24.36

التقدير بإستخدام القيم العددية المميزة

11.6 × 2.1 = ...

قيم عددية مميزة

11.5 × 2 = 23

الناتج الفعلى

11.6 × 2.1 = 24.36

تدريب ① اختر التقدير الأنسب فى كل مما يأتى :

(1) تقدير ناتج ضرب 1.2 × 1.6 هو .... [12 & 9 & 2 & 5]

(2) تقدير ناتج ضرب 3.2 × 99.9 هو .... [32 & 99 & 300 & 200]

(3) تقدير ناتج ضرب 0.8 × 11.8 هو .... [88 & 118 & 12 & 0]

(4) تقدير ناتج ضرب 1.5 × 20.4 هو .... [80 & 45 & 30 & 40]

(5) تقدير ناتج ضرب 15.8 × 0.99 هو .... [16 & 20 & 158 & 159]

(6) تقدير ناتج ضرب 5.7 × 0.99 هو .... [57 & 99 & 6 & 0]

تدريب ② ضع علامة < أو > أو = :

ⓐ 5.62 × 0.1 .... 0.652 × 10

ⓑ 600 × 10 .... 0.006 × 1,000

ⓒ 2.567 × 0.1 .... 26.67 × 10

تدريب ③ يركض أحمد 325.8 م يوميًا فى التمرين ، فما عدد المترات التى يركضها فى 100 يوم ؟

....

الوحدة الخامسة

الدرس (4 – 6)

* استخدام نموذج المستطيل فى ضرب الكسور العشرية.
* ضرب الكسر عشرى حتى الجزء من مائة .
* ضرب الكسر عشرى حتى الجزء من ألف .

تعلم

ضرب الكسور العشرية باستخدام نموذج المستطيل

لإيجاد ناتج ضرب : 3.4 × 2.6

1) باستخدام نموذج المستطيل كما هو موضح

	2	0.6
3	6	1.8
0.4	0.8	0.24

= 6.8 + 2.04

= 8.84

2) ايجاد ناتج ضرب : 34 × 26

حيث ان : 884 = 34 × 26

ثم وضع العلامة العشرية بعد رقمين

تصبح عملية الضرب : 8.84 = 3.4 × 2.6

ملاحظة : عند ضرب عدد عشرى أو كسر عشرى فى عدد عشرى أو كسر عشرى فإن عدد الأرقام العشرية فى الناتج يساوى مجموع عدد الأرقام العشرية فى العددين (نجمع عدد الأرقام العشرية) .

تدريب ① أكمل :

```
   7 2          4 9          2 3
×  7 8       ×  4 1       ×  2 7
 .........    .........    .........
+.........   +.........   +.........
 .........    .........    .........
```

المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
❶ 72 × 78 = ...	❶ 49 × 41 = ...	❶ 23 × 27 = ...
❷ 7.2 × 0.78 = ...	❷ 0.049 × 1.8 = ...	❷ 2.3 × 0.27 = ...
❸ 0.072 × 7.8 = ...	❸ 4.9 × 0.18 = ...	❸ 0.23 × 0.27 = ...

تدريب ② ضع علامة > أو < أو = :

②	1.8 × 5.6	....	1.8 × 5.6	①	4.17 × 0.05	....	41.7 × 0.05
④	3.05 × 214	....	21.4 × 3.05	③	8.5 × 0.25	....	0.85 × 2.8
⑥	0.243 × 1.2	....	2.43 × 0.12	⑤	12.35 × 2.5	....	12.35 × 0.25
⑧	2.4 × 0.13	....	2.4 × 1.3	⑦	0.25 × 0.55	....	0.25 × 5.5

تدريب ③ اختر الإجابة الصحيحة :

(1) تقدير ناتج ضرب 10.3 × 4.81 هو .... [40 & 50 & 60 & 70]

(2) تقدير ناتج ضرب 47.42 × 99.6 هو ...... [4,700 & 470 & 475 & 5,750]

(3) تقدير ناتج ضرب 3.7× 49.5 هو ...... [100 & 200 & 300 & 400]

(4) ناتج ضرب 6.3 × 6.7 هو ..... [21.42 & 42.21 & 84.21 & 221.4]

(5) ناتج ضرب 8.9 × 0.81 هو ..... [720.9 & 72.09 & 11.209 & 7.209]

(6) ناتج ضرب 2.5 × 1.6 هو .... [7 & 6 & 5 & 4]

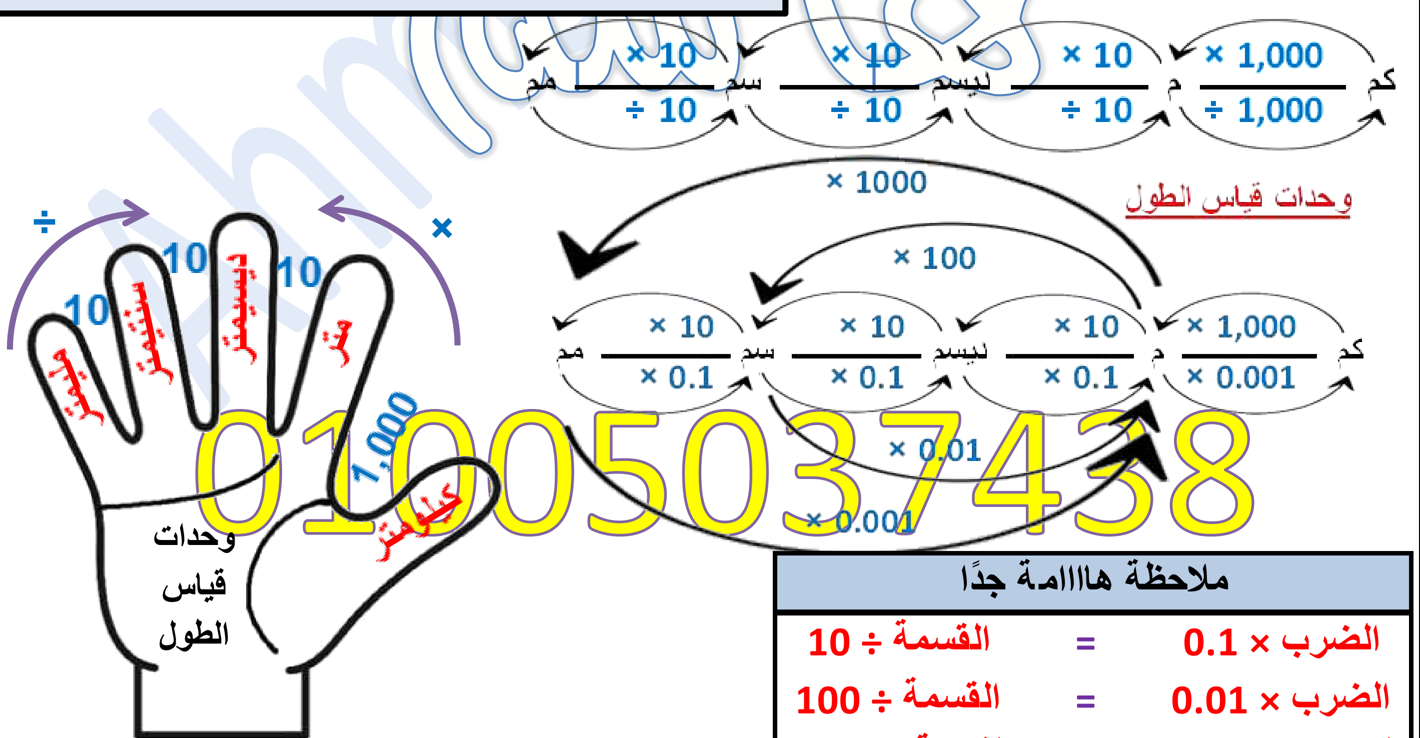
الوحدة الخامسة

الدرس (7 – 9)

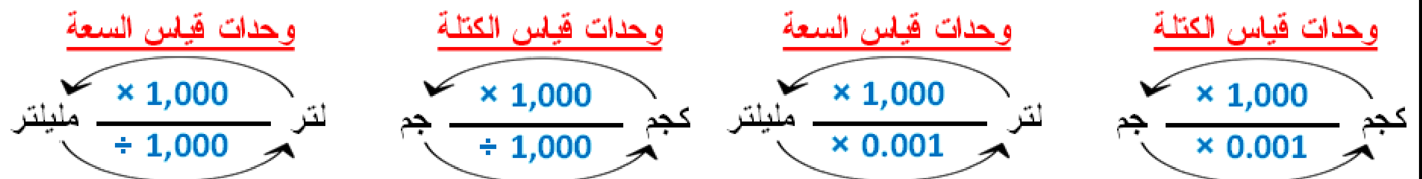
* الكسور العشرية والنظام المترى .

* القياس والكسور العشرية وقوى العدد 10 .

* حل مسائل كلامية متعددة الخطوات .



ملاحظة هاااامة جدًا		
الضرب × 0.1	=	القسمة ÷ 10
الضرب × 0.01	=	القسمة ÷ 100
الضرب × 0.001	=	القسمة ÷ 1000



وحدات قياس الطول

وحدة القياس	مليمتر (مم)	سنتيمتر (سم)	ديسيمتر (ديسم)	متر (م)
مليمتر (مم)	1	0.1	0.01	0.001
سنتيمتر (سم)	10	1	0.1	0.01
ديسيمتر (ديسم)	100	10	1	0.1
متر (م)	1000	100	10	1

وحدات قياس الكتلة

وحدة القياس	جرام (جم)	كيلو جرام (كجم)
جرام (جم)	1	0.001
كيلو جرام (كجم)	1000	1

وحدات قياس السعة

وحدة القياس	مليلتر (ملل)	لتر
مليلتر (ملل)	1	0.001
لتر	1000	1

تدريب 1 أكمل :

أ) 0.503 كجم = ... جم

☜ .... × .... = ...

ب) 2.16 م = ... سم

☜ .... × .... = ...

ج) 51 مم = ... سم

☜ .... × .... = ...

د) 3,305 ملل = ... لتر

☜ .... × .... = ...

هـ) 320 سم = ... م

☜ .... × .... = ...

و) 7,863 م = ... كم

☜ .... × .... = ...

ز) 777 ملل = ... لتر

☜ .... × .... = ...

ح) 9.98 كجم = ... جم

☜ .... × .... = ...

ط) 3.44 م = ... كم

☜ .... × .... = ...

ي) 9,250 مم = ... سم

☜ .... × .... = ...

ك) 500 ملل = ... لتر

☜ .... × .... = ...

ل) 1 سم = ... م

☜ .... × .... = ...

تدريب ② ضع علامة < أو > أو = :

أ	5 كجم	☐	0.534 جم		
ب	3.1 لتر	☐	3,100 ملل		
ج	0.67 كم	☐	67 م		
د	600 م	☐	6 كم		
هـ	3.412 سم	☐	34.12 م		
و	0.65 ملل	☐	7.34 ملل		
ز	11.7 لتر	☐	7.11 لتر		
ح	1 ملل	☐	0.001 لتر		
ط	0.563 كجم	☐	563 جم		
ى	700 سم	☐	70,000 مم		
ك	500 ملل	☐	5 لترات		
ل	3.03 مم	☐	30.3 سم		

تدريب ③ اختر الإجابة الصحيحة :

(1) يمارس أمجد رياضة رفع الأثقال ، ويحتاج إلى شرب 4,230 ملل من الماء كل يوم ، كم لترًمن الماء يحتاج إلى شربها كل يوم ؟

أ) 4,230 × 0.001 ب) 4,230 × 0.01 ج) 4,230 × 100 د) 4,230 × 1,000

(2) إذا كان ارتفاع عمارة 17.35 متر ، فما ارتفاع العمارة بالسنتيمتر ؟

أ) 17.35 × 0.001 ب) 17.35 × 0.01 ج) 17.35 × 100 د) 17.35× 10

(3) وزن أحمد قطته فكانت كتلتها 4,563 جم ، فما كتلتها بالكيلوجرام ؟

أ) 4,563 × 0.001 ب) 4,563 × 0.01 ج) 4,563 × 1000 د) 4,563 × 100

(4) إذا كان طول رافعة لعمل الكبارى 356 سم ، فما طولها بالمتر ؟

أ) 356 × 0.001 ب) 356 × 0.01 ج) 356 × 100 د) 356 × 10

تدريب ④ أجب عن الأسئلة التالية :

(1) كان طول إيهاب 138.2 سم فى يناير وفى نهاية السنه أصبح طوله 1.5 متر ، ما مقدار الزيادة فى طول إيهاب ؟

....

....

(2) أعدت داليا لترًا من العصير ، وشربت منه 320 ملل ، وشرب والدها منه 25.0 لتر ، ما مقدار اللترات المتبقية من العصير ؟

....

....

الوحدة الخامسة

الدرس (10 – 13)

10) القسمة على قوى العدد 10 .

11) الأنماط والعلاقات فى قوى العدد 10

12) قسمة الكسور العشرية على أعداد صحيحة

13) قسمة الكسور العشرية على كسور عشرية

تعلم (1)			فى حالة العدد الصحيح	فى حالة العدد عشرى
الضرب × 0.1	=	القسمة ÷ 10	ضع علامة عشرية بعد رقم	حرك العلامة العشرية جهة اليسار رقم واحد
الضرب × 0.01	=	القسمة ÷ 100	ضع علامة عشرية بعد رقمين	حرك العلامة العشرية جهة اليسار رقمين
الضرب × 0.001	=	القسمة ÷ 1000	ضع علامة عشرية بعد 3 أرقام	حرك العلامة العشرية جهة اليسار 3 أرقام

تعلم (2)			فى حالة العدد الصحيح	فى حالة العدد عشرى
القسمة ÷ 0.1	=	الضرب × 10	ضع 0 يمين العدد	حرك العلامة العشرية جهة اليمين رقم واحد
القسمة ÷ 0.01	=	الضرب × 100	ضع 00 يمين العدد	حرك العلامة العشرية جهة اليمين رقمين
القسمة ÷ 0.001	=	الضرب × 1000	ضع 000 يمين العدد	حرك العلامة العشرية جهة اليمين 3 أرقام

تمرين ① أكمل :

① 23 × 0.1 = ...　④ 23 ÷ 10 = ...

② 23 × 0.01 = ...　⑤ 23 ÷ 100 = ...

③ 23 × 0.001 = ...　⑥ 23 ÷ 1000 = ...

تمرين ② أكمل :

① 5.6 × 0.1 = ...　④ 5.6 ÷ 10 = ...

② 5.6 × 0.01 = ...　⑤ 5.6 ÷ 100 = ...

③ 5.6 × 0.001 = ...　⑥ 5.6 ÷ 1000 = ...

تمرين ③ أكمل :

1. 7.29 × 0.1 = ...
2. 7.29 × 0.01 = ...
3. 7.29 × 0.001 = ...
4. 7.29 ÷ 10 = ...
5. 7.29 ÷ 100 = ...
6. 7.29 ÷ 1000 = ...

تمرين ④ أكمل :

1. 23 × 10 = ...
2. 23 × 100 = ...
3. 23 × 1000 = ...
4. 23 ÷ 0.1 = ...
5. 23 ÷ 0.01 = ...
6. 23 ÷ 0.001 = ...

تمرين ⑤ أكمل :

1. 5.6 × 10 = ...
2. 5.6 × 100 = ...
3. 5.6 × 1000 = ...
4. 5.6 ÷ 0.1 = ...
5. 5.6 ÷ 0.01 = ...
6. 5.6 ÷ 0.001 = ...

تمرين ⑥ أكمل :

1. 7.29 × 10 = ...
2. 7.29 × 100 = ...
3. 7.29 × 1000 = ...
4. 7.29 ÷ 0.1 = ...
5. 7.29 ÷ 0.01 = ...
6. 7.29 ÷ 0.001 = ...

تدريب ⑦ أكمل :

أ) 14.6 × .... = 146 → 14.6 ÷ .... = 146

ب) 65 × .... = 6,500 → 65 ÷ .... = 6,500

ج) 64.21 × .... = 6.421 → 64.21 ÷ .... = 6.421

د) 387.2 × .... = 0.3872 → 387.2 ÷ .... = 0.3872

ملاحظة هامة

عند إجراء القسمة على كسر عشرى أو عدد عشرى :
يجب أن نجعل المقسوم عليه عدد صحيح .

تدريب ① أكمل كما بالمثالين التاليين :

①

مقسوم	÷	مقسوم عليه	=	خارج القسمة
5.6	÷	0.7	=	....
10		×		بالضرب
56	÷	7	=	8

②

مقسوم	÷	مقسوم عليه	=	خارج القسمة
4.8	÷	0.06	=	....
100		×		بالضرب
480	÷	6	=	80

③

2.4	÷	0.003	=	....
....		×		بالضرب
....	÷	....	=	....

④

4.8	÷	0.06	=	....
....		×		بالضرب
....	÷	....	=	....

⑤

72	÷	0.8	=	....
....		×		بالضرب
....	÷	....	=	....

⑥

0.032	÷	0.8	=	....
....		×		بالضرب
....	÷	....	=	....

⑦

0.45	÷	0.5	=	....
....		×		بالضرب
....	÷	....	=	....

⑧

0.032	÷	0.8	=	....
....		×		بالضرب
....	÷	....	=	....

تدريب ② قدر ناتج القسمة من خلال قيم عددية مميزة لكل من المقسوم والمقسوم عليه :

②	78.1	÷	15.8	=	....
	....	÷	....	=	....
④	28.3	÷	10	=	....
	....	÷	....	=	....
⑥	53.9	÷	25.12	=	....
	....	÷	....	=	....

①	17.38	÷	3.25	=	....
	....	÷	....	=	....
③	52.61	÷	5	=	....
	....	÷	....	=	....
⑤	9.2	÷	1.78	=	....
	....	÷	....	=	....

تدريب ③ استخدم الخوارزمية المعيارية لإيجاد الناتج :

③ 62.5 ÷ 25 = ...

② 1.209 ÷ 31 = ...

① 20.16 ÷ 42 = ...

❸ 72.24 ÷ 0.84 = ... ❷ 3.021 ÷ 30.053 = ... ❶ 122.5 ÷ 0.35 = ...

	1	....
	2	....
	3	....
	4	....
	5	....
	6	....
	7	....
	8	....
	9	....

	1	....
	2	....
	3	....
	4	....
	5	....
	6	....
	7	....
	8	....
	9	....

	1	....
	2	....
	3	....
	4	....
	5	....
	6	....
	7	....
	8	....
	9	....

تدريب ④ أجب عن الأسئلة التالية (لا تحتاج إلى الباقى) :

(1) يمتلك عماد 4.5 متر من السلك مقسمًا إلى 30 قطعة متساوية ، أوجد طول كل قطعة ؟

....

....

(2) طريق طوله 2050 مترًا يُراد زراعة 75 شجرة على جانب الطريق وتكون المسافات متساوية بين كل شجرتين ، أوجد المسافة بين كل شجرتين ؟

....

....

(3) انبوبة نحاسية طولها 150 م يُراد تقطيعها إلى 40 أنبوبة صغيرة ، ما طول كل أنبوبة صغيرة ؟

....

....

(4) شريط من الزينة طوله 15.8 مترًا يُراد تقسيمة إلى أجزاء متساوية طول كل جزء 3.16 متر ، فما عدد الأجزاء المتساوية ؟

....

....

الوحدة السادسة

الدرس (1 – 3)

1) ترتيب العمليات الحسابية .

2) التعبيرات العددية التى تتضمن أقواساً .

3) كتابة تعبير عددى لتمثيل موقف ما ..

تعلم

مخطط ترتيب العمليات الحسابية

الأقواس ← الأسس (إن وجدت) ← الضرب والقسمة من اليسار لليمين ← الجمع والطرح من اليسار لليمين

تدريب ① أوجد قيمة كلٍ من التعبيرات العددية التالية :

(a) 102.15 + 6 ÷ 1.2 – 34 × 0.1 = ...

102.15 + 5 – 34 × 0.1 =

102.15 + 5 – 3.4 =

107.15 – 3.4 = 107.55

(b) 202.83 + 40.2 × 2 – 0.33 ÷ 0.1 = ...

....

....

....

....

....

(c) 63.45 + 40.7 ÷ 0.01 – 2.8 = ...

....

....

....

(d) 80.6 + 121 × 0.1 – 30 = ...

....

....

....

تدريب ② أوجد قيمة كلٍ من التعبيرات العددية التالية :

(a) (6.9 + 15.5 ÷ 5) – 10.24 × 0.1 = ...

(6.9 + 3.1) – 10.24 × 0.1 =

10 – 10.24 × 0.1 =

10 – 1.042 = 8.976

(b) 40.28 + [24.02 ÷ 2 + (30.21 – 2.34 × 0.1)] = ...

....

....

....

....

....

....

(c) 2.1 × (0.2 + 16.08 – 7.12) ÷ 0.1 = ...

....

....

....

....

....

....

(c) 2.1 × 0.2 + (16.08 – 7.12) ÷ 0.1 = ...

....

....

....

....

....

....

(d) 20 × [2.5 + (36.12 – 1.32) ÷ 0.1] = ...

....

....

....

....

....

....

تدريب ③ ضع أقواسًا لتحصل على القيمة المعطاه لكل تعبير رياضى :

(a) 8 – 5 × 7 + 2 ➔ (القيمة : 23)

....

....

....

(b) 8 – 5 × 7 + 2 ➔ (القيمة : 27)

....

....

....

(c) 9 × 3 + 1 ÷ 4 ➔ (القيمة : 9)

....

....

....

(d) 9 × 3 + 1 ÷ 4 ➔ (القيمة : 7)

....

....

....

(e) 60 ÷ 6 × 3 + 2 ➔ (القيمة : 3)

....

....

....

(f) $60 \div 6 \times 3 + 2$ ➔ (القيمة : 2)

....

....

....

تدريب ③ اكتب التعبير العددى الذى يعبر عن كل من المسائل التالية ثم أوجد قيمته :

1 اجمع 20.4 و 78.2 و 36.2 ثم اطرح الناتج من 199.7 ثم اضرب فى 10 .

التعبير العددى : ....

قيمة التعبير : ....

....

....

2 اقسم 93 على 0.3 ثم اجمع 114.7 بعد ذلك اقسم الناتج على 5 .

التعبير العددى : ....

قيمة التعبير : ....

....

....

2 اضرب 7.6 فى 100 ثم اطرح 34.3 ثم اجمع 12.4 بعد ذلك اقسم الناتج على 0.1 .

التعبير العددى : ....

قيمة التعبير : ....

....

....

تدريب 4 اجب عن الأسئلة التالية :

1 مع عماد 355.9 جنيهًا ، اشترى كتاب بمبلغ 103 جنيهات ، واشترى قصة بسعر 102.9 جنيهًا ، ووزع ما تبقى على إخوته الثلاثة بالتساوى ، اكتب تعبيرًا عدديًا يعبر عن نصيب كل أخ من إخوته ، ثم أوجد قيمته ؟

....

....

....

2 مع علياء مبلغ 1,450.6 جنيه اشترت 3 فساتين من نفس النوع ، سعر الواحد 180.7 جنيه واشترت حذاءين من نفس النوع سعر الواحد 203.7 جنيه ، اكتب تعبيرًا عدديًا يعبر عن المبلغ المتبقى ، ثم أوجد قيمته ؟

....

....

....

3 ثلاثة أصدقاء مع كل منهم 143 جنيه ، وتم توزيع مبلغ 630.24 جنيه عليهم بالتساوى ، فاشترى كل منهم لعبتين من نفس النوع ثمن اللعبة الواحدة 43.5 جنيه ، اكتب تعبيرًا عدديًا يعبر عن المبلغ الموجود مع كل منهم الأن ، ثم أوجد قيمته ؟

....

....

....

4 أخذ عمر من والده مبلغ 315.75 جنيهًا ، واشترى حذاء بمبلغ 180.3 جنيهًا وقميصًا بمبلغ 82.45 جنيهًا وثلاث قطع شيكولاته سعر القطعة الواحدة 4.5 جنيهًا ، اكتب تعبيرًا عدديًا يوضح موقف عمر ، عن المبلغ الموجود مع كل منهم الأن (المتبقى) ؟

....

....

....

4) تحديد الأنماط العددية .

تعلم

النمط : هو تتابع من الأعداد أو الأشكال أو الرموز وفقًا لقاعدة معينة

1- افهم النمط
2- اكتب قاعدة النمط
3- اكتب الأعداد التالية فى النمط

تدريب ① أكمل الأنماط العددية التالية :

❶ 1 & 4 & 7 & 10 & .... & .... & ....

❷ 0 & 3 & 6 & 9 & .... & .... & ....

❸ 90 & 85 & 80 & 75 & .... & .... & ....

❹ 1.5 & 3 & 3.5 & 4 & .... & .... & ....

❺ 2.5 & 5 & 7.5 & 10 & .... & .... & ....

تدريب ② أكمل الجدول التالى :

	عدد البداية	القاعدة	أول خمسة أعداد فى النمط
ⓐ	1	N × 3	.... & .... & .... & .... & ....
ⓑ	2	N × 2	.... & .... & .... & .... & ....
ⓒ	4	N + 4	.... & .... & .... & .... & ....
ⓓ	12	N - 2	.... & .... & .... & .... & ....
ⓔ	2	N × 2 - 1	.... & .... & .... & .... & ....
ⓕ	3	N × 0.1	.... & .... & .... & .... & ....
ⓖ	3	N × 2 - 1.5	.... & .... & .... & .... & ....

تعلم

الأنماط العددية فى المخططات والجداول

المدخل	المخرج
1	6
2	7
3	8
4	9

فى الجدول المقابل : نلاحظ أن : عن طريق قاعدة ما
على أعداد المدخل تنتج أعداد المخرج

عدد المدخل ← تطبيق قاعدة ← عدد المخرج

عدد المدخل + 5 = عدد المخرج

يمكن التعبير عن عدد المدخل فقط برمز وليكن n

فتصبح قاعدة النمط هى : 5 + n

لاحظ المثال المقابل

المدخل	المخرج	القاعدة المقترحة
1	3	1 أصبح 3 إما بجمع 2 أو بالضرب في 3
2	6	2 أصبح 6 إما بجمع 4 أو بالضرب في 3
3	9	3 أصبح 9 إما بجمع 6 أو بالضرب في 3
4	12	مما سبق نستنتج أن :
5	15	القاعدة هي الضرب في 3

تدريب 3 استخدم متغيرًا للتعبير عن القاعدة فى كل من الجداول التالية :

ⓐ

المدخل	المخرج
1	5
2	10
3	15
4	20

القاعدة : ....

ⓑ

المدخل	المخرج
1	7
2	8
3	9
4	10

القاعدة : ....

ⓒ

المدخل	المخرج
2	6
4	8
6	10
8	12

القاعدة : ....

ⓓ

المدخل	المخرج
3	12
6	24
9	36
12	48

القاعدة : ....

ⓔ

المدخل	المخرج
1	3
3	9
5	15
7	21

القاعدة : ....

ⓕ

المدخل	المخرج
3	1
6	2
9	3
12	4

القاعدة : ....

ⓖ

المدخل	المخرج
5	0
10	5
15	10
20	15

القاعدة : ....

ⓗ

المدخل	المخرج
28	4
35	5
42	6
49	7

القاعدة : ....

تدريب 4 استخدم متغيرًا للتعبير عن القاعدة فى كل من الجداول التالية ثم اوجد قيمة المجهول :

ⓐ

المدخل	المخرج
5	20
6	(أ)
7	28
9	36

القاعدة : ....
(أ) = ...

ⓑ

المدخل	المخرج
10	6
12	7
(ب)	8
16	9

القاعدة : ....
(ب) = ...

ⓒ

المدخل	المخرج
31	10
39	18
48	27
(ج)	35

القاعدة : ....
(ج) = ...

ⓓ

المدخل	المخرج
5	11
6	13
7	15
8	(د)

القاعدة : ....
(د) = ...

تدريب 6 اجب عن الأسئلة التالية :

1 عندما كان عمر سعاد 14 عامًا كان عمر أخوها سعد نصف عمرها ، احسب:
أ) عمر سعد عندما يكون عمر سعاد 20 عام .
ب) عمر سعاد عندما يكون عمر سعد 20 عام .

الحل : أ) عمر سعد = ... ب) عمر سعاد = ...

عمر سعاد	عمر سعد

2 إذا كان ثمن 10 أقلام رصاص 30 جنيهًا احسب:
أ) ثمن 3 أقلام من نفس النوع .
ب) عدد الأقلام التى ثمنها 21 جنيهًا .

الحل : أ) الثمن = ... ب) العدد = ...

عدد الأقلام	الثمن

3 تسير سيارة بسرعة منتظمة حيث تقطع 210 كم فى 3 ساعات ، احسب
أ) المسافة التى تقطعها فى ساعة واحدة .
ب) المسافة التى تقطعها فى ساعتين.
ج) عدد الساعات اللازمة لقطع مسافة 350 كم .

الحل : أ) ....
ب) ....
ج) ....

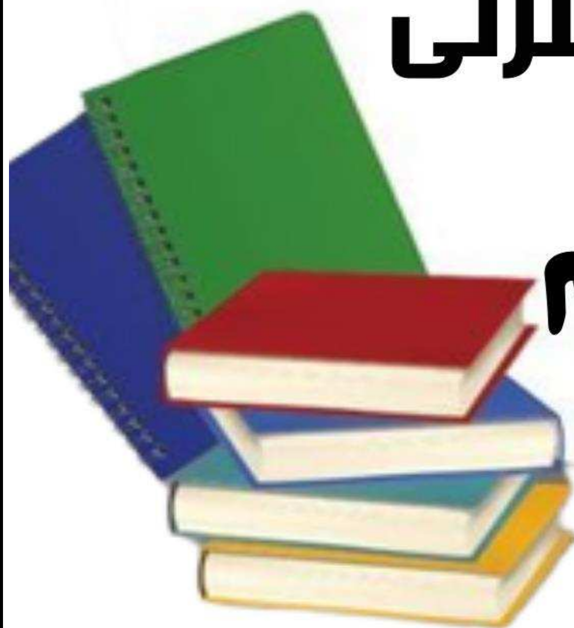
عدد الساعات	المسافة
1	
2	
3	210
4	
5	
6	



كنوز

رياضيات الصف الخامس

الواجب المنزلى



أحمد هاشم





01005037438

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ القيمة المكانية للرقم 7 في العدد 4.879 هي ....
(أ) آحاد (ب) عشرات (ج) جزء من عشرة (د) جزء من مائة

Ⓑ قيمة الرقم 9 في العدد 4.879 هي ....
(أ) 9 (ب) جزء من ألف (ج) 0.009 (د) 0.09

Ⓒ رقم الأجزاء من ألف الموجود في العدد 1,245.798 ....
(أ) 1 (ب) 2 (ج) 7 (د) 8

Ⓓ $\frac{38}{1.000}$ = ... في صورة عشرية
(أ) 3.8 (ب) 0.038 (ج) 0.38 (د) 38

السؤال الثاني: أكمل

أ) مائة وأربعة وستون جزءًا من ألف بالأرقام ....

ب) 0.476 = ... جزء من عشرة ، .... جزء من مائة ، .... جزء من ألف

ج) 3 جزء من عشرة ، 8 جزء من مائة ، 4 جزء من ألف = ...

د) 9 جزء من عشرة ، 7 جزء من ألف = ...

هـ) العدد 4.58 بالصيغة اللفظية = ...

و) $\frac{247}{1.000}$ = ... بإستخدام العلامة العشرية

السؤال الثالث: صل المجموعة (أ) بما يناسبها من المجموعة (ب)

(أ)	(ب)
القيمة المكانية للرقم 8 في العدد 3.086 هي	0.008
قيمة الرقم 8 في العدد 1.238هي	98.045
0.008 تقرأ	ثمانية أجزاء من ألف
ثمانية وتسعون ، و خمسة وأربعون جزءًا من ألف	جزء من مائة

السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أو (✗)

أ) القيمة المكانية للرقم 8 في العدد 8.45 هي مئات ( )

ب) 0.6 = 0.60 ( ) ج) 0.20 = 2 جزء من مائة ( )

د) قيمة الرقم 4 في العدد 1.234 هي 0.004 ( )

السؤال الأول

مستعينًا بجدول القيمة المكانية أوجد ناتج الضرب في 10 أو القسمة على 10

أ (10 ×)

وحدات				كسر عشري			
مئات	عشرات	آحاد	علامة عشرية	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف	أ
							2.564

ب (10 ×)

وحدات				كسر عشري			
مئات	عشرات	آحاد	علامة عشرية	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف	ب
							75.89

ج (10 ÷)

وحدات				كسر عشري			
مئات	عشرات	آحاد	علامة عشرية	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف	ج
							2.56

د (10 ÷)

وحدات				كسر عشري			
مئات	عشرات	آحاد	علامة عشرية	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف	د
							75.89

السؤال الثاني

اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ عند ضرب العدد في 100 فإن أرقام العدد تتحرك خانتين جهة ....

(أ) يمين (ب) يسار (ج) فوق (د) تحت

Ⓑ عند قسمة العدد على 10 فإن أرقام العدد تتحرك خانة واحدة جهة ....

(أ) يمين (ب) يسار (ج) فوق (د) تحت

Ⓑ الكسر العشرى 0.46 بعد ضربه في 10 يصبح ....

(أ) 460 (ب) 0.046 (ج) 4.6 (د) 0.46

Ⓑ الكسر العشرى 0.3 بعد قسمته على 10 يصبح ....

(أ) 3 (ب) 0.03 (ج) 0.30 (د) 30

السؤال الثالث

أجب عما يأتى

أ إذا كان وزن الدجاجة 2.56 كجم . أوجد وزن عشر دجاجات ؟

....

ب إذا كان وزن 10 سمكات هو 31.25 كجم . أوجد وزن السمكة الواحدة ؟

....

السؤال الأول

ضع كل عدد في جدول القيمة المكانية ثم حلله بثلاثة طرق مختلفة

أ	كسر عشري			علامة عشرية	وحدات		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
2.564							
الطريقة 1							
الطريقة 2							
الطريقة 3							

ب	كسر عشري			علامة عشرية	وحدات		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
3.45							
الطريقة 1							
الطريقة 2							
الطريقة 3							

ج	كسر عشري			علامة عشرية	وحدات		
	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة		آحاد	عشرات	مئات
17.089							
الطريقة 1							
الطريقة 2							
الطريقة 3							

السؤال الثاني

اقرأ الأعداد التالية ثم عبر عنها بالصيغة الممتدة

أ) 34.568 = ...

ب) 9.045 = ...

ج) 203.406 = ...

د) 500.89 = ...

السؤال الثالث

أكمل

أ) 42.56 = 42 + ...

ب) 56.42 = 40.06 + ...

ج) 42.56 = 2.5 + ...

د) 56.42 = 42.06 + ...

ه) 9.45 = 9 + ...

و) .... = 12 + 0.23

ز) 0.008 + 0.9 + 12 = ...

ح) 0.006 + 0.07 + 8 = ...

ط) 0.009 + 0.3 + 0.2 + 25 = ...

ى) 4 أجزاء من عشرة و 3 أجزاء من مائة و 7 أجزاء من ألف = ...

ك) 24 أجزاء من مائة 5 أجزاء من ألف = ...

ل) 3 أجزاء من عشرة و 72 جزء من ألف = ...

ل) 56.147 = ... آحاد و .... عشرات و ... جزء من عشرة و .... جزء من مائة و .... جزء ألف

ل) 5 = ... وحدات = ... جزء من عشرة = ... جزء من مائة = ... جزء ألف

ل) 0.8 = ... جزء من عشرة = ... جزء من مائة = ... جزء ألف

السؤال الأول

ضع علامة < أو > أو =

1	30.45	☐	30.5		2	76.23	☐	77.99
3	40.008	☐	40.1		4	10.1	☐	10.011
5	4.02	☐	4.002		6	75.12	☐	57.6
7	5.2	☐	52 جزء من عشرة		8	9	☐	900 جزء من مائة
9	85.13	☐	13 + 85		10	85.13	☐	0.13 + 85

السؤال الثاني

رتب كما هو مطلوب

تصاعديًا
a) 4.652 & 6.219 & 6.451 & 4.612

.... & .... & .... & ....

تنازليًا
b) 6.2 & 8.059 & 6.099 & 6.105

.... & .... & .... & ....

تصاعديًا
c) 36.012 & 6.235 & 6.325 & 36.12

.... & .... & .... & ....

تنازليًا
d) 0.024 & 0.079 & 0.9 & 0.125

.... & .... & .... & ....

السؤال الثالث

أكمل بعددين صحيحين يقع بينهما العدد المعطى والفرق بينهما 1 صحيح

a .... > 12.35 > ....

b .... > 4.9 > ....

c .... > 99.6 > ....

d .... > 75.09 > ....

السؤال الرابع

أكمل بعددين عشريين يقع بينهما العدد المعطى والفرق بينهما 001.0

a .... > 12.35 > ....

b .... > 4.9 > ....

c .... > 99.6 > ....

d .... > 75.09 > ....

السؤال الأول: قرب كما هو مطلوب

قرب لأقرب جزء من عشرة

a	23.467	≃	....
b	7.25	≃	....
c	82.468	≃	....
d	0.061	≃	....
e	73.482	≃	....

قرب لأقرب جزء من مائة

a	23.467	≃	....
b	7.259	≃	....
c	82.468	≃	....
d	0.061	≃	....
e	73.482	≃	....

قرب لأقرب جزء من ألف

a	4.4523	≃	....
b	3.4579	≃	....
c	6.9995	≃	....
d	0.9998	≃	....
e	2.1096	≃	....

قرب لأقرب وحدة (عدد صحيح)

a	4.4523	≃	....
b	3.6579	≃	....
c	199.9995	≃	....
d	0.9998	≃	....
e	45.8096	≃	....

السؤال الثاني: أكمل الجدول التالى

العدد	التقريب لأقرب : عدد صحيح	جزء من 10	جزء من 100	جزء من 1000
12.4578	....	....	....	....
324.9727	....	....	....	....
29.8973	....	....	....	....
45.7281	....	....	....	....

السؤال الثاني: أكمل

أ) العدد 17.258 = ... مقربًا لأقرب $\frac{1}{100}$

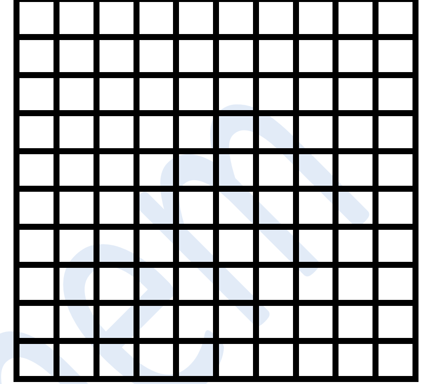
ب) العدد 17.258 = ... مقربًا لأقرب $\frac{1}{10}$

ج) العدد 82.246 = 82.25 مقربًا لأقرب جزء من ....

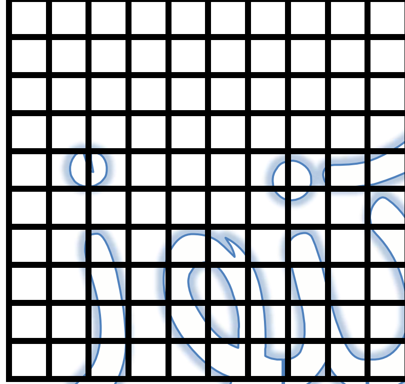
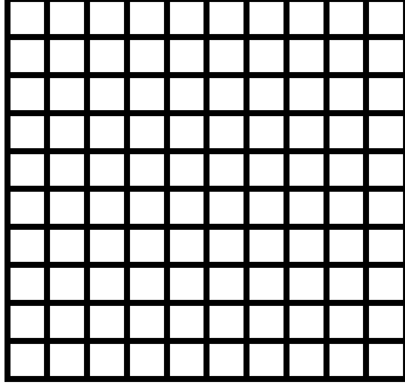
السؤال الأول

استخدم النماذج لإيجاد الناتج ثم استخدم التقدير للتأكد من معقولية الناتج

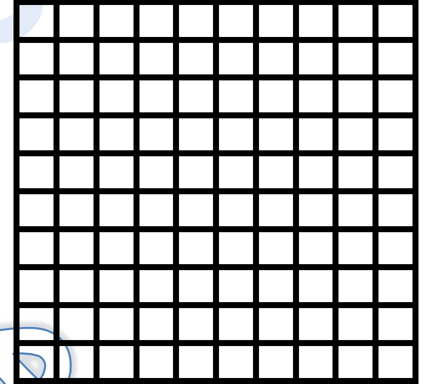
أ) 0.17 + 0.6 =......



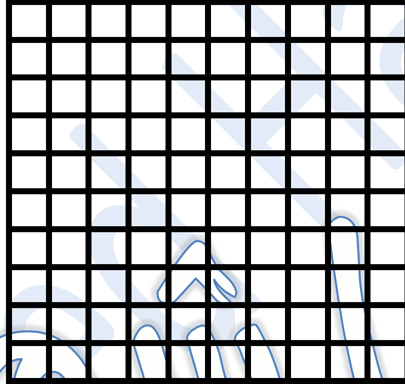
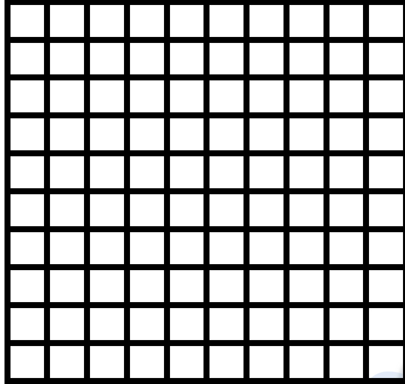
ب) 0.85 + 0.7 = ...

ج) 0.43 + 0.3 =......



د) 0.57 + 0.6 = ...

السؤال الثاني

أوجد ناتج ما يأتي

أ) 8.36 + 17.247 = ...	ب) 90.563 + 4.3 = ...
ج) 0.123 + 85.3 = ...	د) 4.26 + 78.246 = ...
هـ) 9.65 + 3.3 = ...	و) 0.025 + 24.56 = ...
ز) 15.261 + 9.42 = ...	ح) 25.93 + 45.8 = ...

السؤال الثالث

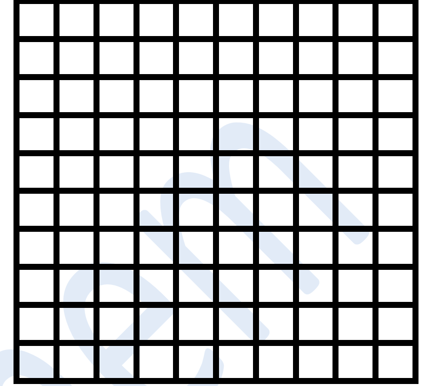
قدر الناتج مستخدمًا استراتيجية تناسبك

أ) 8.36 + 17.247 = ...	ب) 0.025 + 24.56 = ...
.... + ... = ...	.... + ... = ...
ج) 0.123 + 2.85 = ...	د) 4.26 + 23.65 = ...
.... + ... = ...	.... + ... = ...

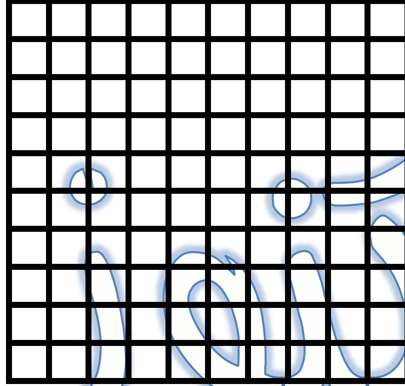
السؤال الأول

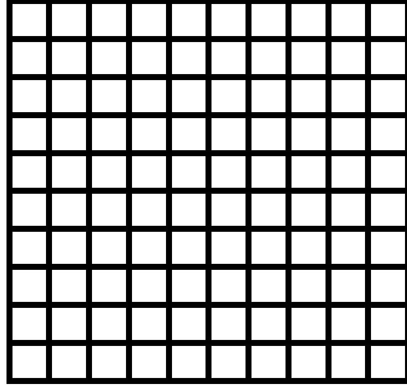
استخدم النماذج لإيجاد الناتج ثم استخدم التقدير للتأكد من معقولية الناتج

أ 0.85 – 0.3 = ...

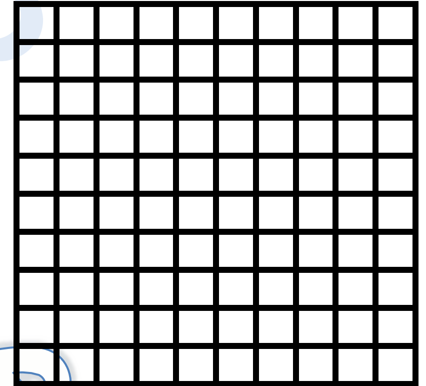


ب 1.35 — 0.9 = ...

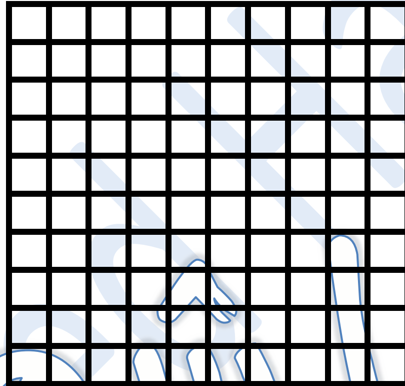


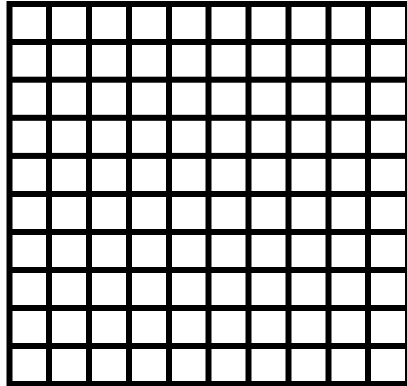


ج 0.9 – 0.45 = ...



د 1.7 — 0.24 = ...





السؤال الثاني

أوجد ناتج ما يأتى

ب 90.563 – 4.3 = ...

أ 82.32 – 17.247 = ...

د 4.26 – 2.246 = ...

ج 63.4 – 0.478 = ...

و 43.025 – 24.56 = ...

ه 9.65 – 3.3 = ...

ح 25.93 – 15.236 = ...

ز 15.26 – 9.429 = ...

السؤال الثالث

قدر الناتج مستخدمًا استراتيجية تناسبك

ب 9.65 – 3.3 = ...
.... – .... = ...

أ 8.36 – 5.247 = ...
.... – .... = ...

د 33.26 – 23.65 = ...
.... – .... = ...

ج 4.123 – 2.85 = ...
.... – .... = ...

السؤال الأول
أجب عن الأسئلة التالية

أ لدى جواهرجى سبيكتين من الذهب كتلة الأولى 17.12 جرام وكتلة الثانية 9.9 جرام . أوجد مجموع كتلتى السبيكتين ؟

....

ب لدى جواهرجى سبيكتين من الذهب كتلة الأولى 17.12 جرام وكتلة الثانية 9.9 جرام . أوجد الفرق كتلتى السبيكتين ؟

....

ج خزان مياه به 25.5 لتر من الماء أستخدم من 17.125 لتر . أوجد كمية الماء المتبقية ؟

....

د قطعت سيارة في اليوم الأول مسافة 82.25 كم ، وقطعت في اليوم التالى مسافة 34.6 كم . احسب المسافة التي قطعتها السيارة في اليومين ؟

....

هـ قطعت سيارة في اليوم الأول مسافة 82.25 كم ، وقطعت في اليوم التالى مسافة 34.6 كم . احسب الزيادة في المسافة التي قطعتها في اليوم الأول عن اليوم الثانى ؟

....

و قطعت سيارة في اليوم الأول مسافة 82.25 كم ، وقطعت في اليوم التالى مسافة أقل 34.6 كم . احسب المسافة التي قطعتها السيارة في اليوم الثانى ؟

....

ز قطعت سيارة في اليوم الأول مسافة 82.25 كم ، وقطعت في اليوم التالى مسافة أقل 34.6 كم . احسب المسافة التي قطعتها السيارة في اليومين ؟

....

....

ح قطعت سيارة في اليوم الأول مسافة 82.25 كم ، وقطعت في اليوم التالى مسافة أكبر 34.6 كم . احسب المسافة التي قطعتها السيارة في اليوم الثانى ؟

....

السؤال الأول

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة

أ) الجملة الرياضية : 12 + m تمثل معادلة ( )

ب) الجملة الرياضية : 20 = 12 + m تمثل تعبيرًا رياضيًا ( )

ج) قيمة المتغير في المعادلة 8.5 = 1.2 + f يساوي 7.3 ( )

د) الجملة الرياضية : 20 = 12 + m تمثل تعبيرًا رياضيًا ( )

السؤال الثاني

أكمل

أ) المتغير في المعادلة : 40.006 = 1.25 – m هو ....

ب) قيمة المتغير في المعادلة : 40.006 = 1.25 – m تكون ....

ج) الجملة الرياضية : 12 + d تعبر عن ....

د) يريد عمر كتابة معادلة تمثل إضافة عدد ما إلى 2.5 ليكون الناتج 10 فإن المعادلة هي ....

هـ) يريد عمر كتابة معادلة تمثل عدد ما يعبر عن إضافة 2.5 للعدد 10 فإن المعادلة هي ....

و) كتب عمر المعادلة : w = 125 + 230 فإذا كان كل عدد يمثل ثمن قميص فإن الرمز w يعبر عن ....

ز) كان سمير يقارن بين ارتفاعى برجين سكنيين فكتب المعادلة R = م 23 – م 52 فإن الرمز R يمثل ....

ح) المعادلة التي تعبر عن العدد X مضافًا إليه 1.6 يساوى 5 هي ....

السؤال الثالث

اكتب معادلة تعبر عنكل موقف من المواقف التالية

أ) عددان مجموعهما 23.45 فإذا كان أحدهما 3.4 . فما هو العدد الأخر ؟

....

ب) شجرتان طول الأولى 2.5 م وطول الثانية 4 م . فما الفرق بين طوليهما ؟

....

ج) مع سعاد 25.75 جنيهًا وأعطتها أمها 10.5 جنيهًا . فما مجموع ما مع هناء ؟

....

السؤال الأول

أوجد قيمة المجهول بإستخدام النماذج الشريطية

(أ) 2.06 + A = 12.56

A = ...

(ب) A + 7.2 = 47.23

A = ...

(ج) 6.456 – A = 0.45

A = ...

(د) A – 10.05 = 2.7

A = ...

(هـ) 77.7 + A = 100

A = ...

(و) 50 – A = 23.6

A = ...

السؤال الثاني

اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ إذا كان 4.02 = 1.93 + X فإن ؛ قيمة X = ...

(أ) 3.09 (ب) 9.02 (ج) 2.09 (د) 2.08

Ⓑ إذا كان 2.981 = G – 7.335 فإن قيمة G = ...

(أ) 4.453 (ب) 10.316 (ج) 5.354 (د) 4.354

Ⓑ إذا كان 2.981 = 7.335 – G فإن قيمة G = ...

(أ) 13.316 (ب) 10.316 (ج) 5.354 (د) 4.354

Ⓐ إذا كان 4.02 = X + 2.86 فإن ؛ قيمة X = ...

(أ) 1.16 (ب) 3.16 (ج) 6.88 (د) 16.1

السؤال الثالث

أوجد قيمة المتغير في كل من المعادلات التالية

(أ) W + 2.5 = 9

....

(ب) 14.32 + R = 28.6

....

(ج) 7.25 – T = 1.3

....

(د) 4.6 + K = 11

....

(هـ) C – 1.6 = 2.8

....

(و) B – 4.5 = 7.36

....

(ز) 4.36 + A = 14.25

....

(ح) N + 8.6 = 19

....

(ط) 8.6 – L = 0.36

....

السؤال الأول

اكتب المعادلة التي تمثلها كل مسألة كلامية ثم حلها

1) في السوق اشتري باسم بطيختين مجموع كتلتهما 2.64 كيلوجرام اذا كانت كتلة البطيخة الاولي 1.36 كيلوجرام فما كتلة البطيخة الثانية ؟

....

2) تحتاج علا الي 10 امتار من الخشب لبناء حوض حديقة وجدت 3.5 متر في الجراج الخاص بها . كم مترا اضافيا من الخشب ستحتاجه للحوض ؟

....

3) يستقل باسم الاتوبيس من القاهرة الي محمية رأس محمد لرؤية الشعاب المرجانية يبلغ اجمالي مسافة الرحلة 492.64 كيلومتر يقف الاتوبيس في مدينة الطور بعد 396.48 كيلومتر ليركب المزيد من الركاب كم تبعد مدينة الطور عن محمية رأس محمد ؟

....

السؤال الثاني

اكتب مسألة كلامية تعبر عن كل معادلة من المعادلات التالية ثم حلها

أ) $R + 3.75 = 14.5$

....

....

....

أ) $235.75 - 56.25 = N$

....

....

....

أ) $54.75 - D = 16.5$

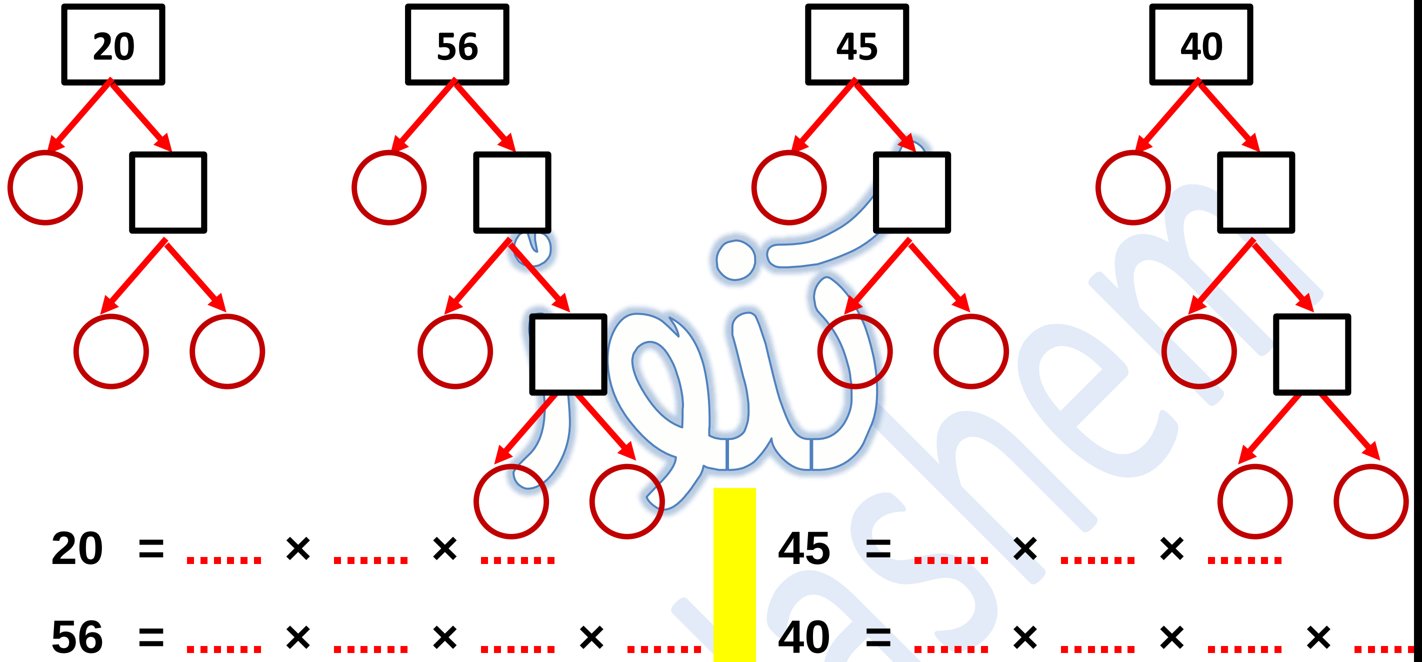
....

....

....

السؤال الأول

استخدم شجرة العوامل الأولية لتحليل العدد إلى عوامله الأولية



45 = ... × ...... × ......

20 = ... × ...... × ......

40 = ... × ...... × ...... × ......

56 = ... × ...... × ...... × ......

السؤال الثاني

أكمل

1. عدد عوامل العدد 6 = ... عامل وبالتالى العدد 6 عدد ....
2. عدد عوامل العدد 7 = ... عامل وبالتالى العدد 7 عدد ....
3. عدد عوامل العدد 1 = ... عامل وبالتالى العدد 1 عدد ....
4. العدد الأولى الذى مجموع عامليه 8 هو ....
5. العدد الأولى الذى الفرق بين عامليه 28 هو ....
6. العدد ..... عوامله الأولية 2 & 3 & 7
7. العدد الذى عوامله الأولية 2 & 3 & 7 هو .....
8. العوامل الأولية للعدد 48 هي ....
9. العدد الذى عوامله الأولية : 2 & 2 & 5 هو .... وتكون عوامله الأخرى هى :
....
10. العدد الذى عوامله الأولية : 7 & 2 & 5 هو .... وتكون عوامله الأخرى هى :
....
8. العوامل الأولية للعدد 60 هي ....
8. العوامل الأولية للعدد 54 هي ....

السؤال الأول

أوجد (ع . م . أ) لكل عددين فيما يلى

① 18 & 12

12 = ...

18 = ...

ع . م . أ = ...

② 24 & 32

32 = ...

24 = ...

ع . م . أ = ...

③ 56 & 42

72 = ...

56 = ...

ع . م . أ = ...

④ 90 & 60

60 = ...

90 = ...

ع . م . أ = ...

السؤال الثاني

اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ ع . م . أ لعددين أصغر من أو يساوى العدد .... ⓐ الأكبر ⓑ الأصغر ⓒ واحد ⓓ صفر

Ⓑ ع . م . أ للعددين 6 & 8 هو .... ⓐ 6 ⓑ 8 ⓒ 2 ⓓ 4

Ⓒ ع . م . أ لجميع الأعداد هو .... ⓐ 0 ⓑ 1 ⓒ 2 ⓓ 3

Ⓓ ع . م . أ للعددين 10 & 20 هو .... ⓐ 5 ⓑ 10 ⓒ 15 ⓓ 20

Ⓔ ع . م . أ للعددين 5 & 13 هو .... ⓐ 5 ⓑ 13 ⓒ 1 ⓓ 65

Ⓕ ع . م . أ للعددين 9 & 7 هو .... ⓐ 9 ⓑ 7 ⓒ 1 ⓓ 63

Ⓖ ع . م . أ للعددين 40 & 56 هو .... ⓐ 10 ⓑ 8 ⓒ 7 ⓓ 20

Ⓘ ع . م . أ للعددين 12 & 18 هو .... ⓐ 6 ⓑ 18 ⓒ 36 ⓓ 3

السؤال الأول

أوجد (م . م . أ) لكل عددين فيما يلى

① 10 & 15

10 = ...

15 = ...

م . م . أ = ...

② 20 & 30

20 = ...

30 = ...

م . م . أ = ...

السؤال الثاني

أكمل

1. مضاعفات العدد 8 الأقل من 30 هي : ....
2. مضاعفات العدد 6 المحصورة بين 20 & 40 هي : ....
3. ثلاثة مضاعفات مشتركة للعددين 6 & 8 : ....
4. ثلاثة مضاعفات مشتركة للعددين 4 & 10 : ....
5. م . م . أ للعددين 12 & 9 هو .... 6. م . م . أ للعددين 45 & 30 هو ....
7. م . م . أ للعددين 18 & 12 هو .... 8. م . م . أ للعددين 16 & 8 هو ....
9. م . م . أ للعددين 10 & 8 هو .... 10. م . م . أ للعددين 11 & 7 هو ....

السؤال الثالث

اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ م . م . أ لعددين أكبر من أو يساوى العدد .... (أ) الأكبر (ب) الأصغر (ج) واحد (د) صفر

Ⓑ م . م . أ للعددين 6 & 8 هو .... (أ) 16 (ب) 24 (ج) 2 (د) 8

Ⓒ م . م . أ لجميع الأعداد هو .... (أ) 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3

Ⓓ م . م . أ للعددين 10 & 20 هو .... (أ) 5 (ب) 10 (ج) 15 (د) 20

Ⓔ م . م . أ للعددين 5 & 7 هو .... (أ) 5 (ب) 7 (ج) 1 (د) 35

Ⓕ م . م . أ للعددين 9 & 7 هو .... (أ) 9 (ب) 7 (ج) 1 (د) 63

Ⓖ م . م . أ للعددين 40 & 56 هو .... (أ) 10 (ب) 8 (ج) 7 (د) 240

Ⓘ م . م . أ للعددين 12 & 18 هو .... (أ) 6 (ب) 18 (ج) 36 (د) 24

السؤال الأول

أكمل الجدول كما بالمثال

العدد	عوامل العدد	العوامل الأولية للعدد	أصغر 5 مضاعفات للعدد غير الصفر
8	1 & 2 & 4 & 8	2 × 2 × 2	8 & 16 & 24 & 32 & 40
10	....	....	....
12	....	....	....
15	....	....	....
20	....	....	....
25	....	....	....
30	....	....	....
45	....	....	....

السؤال الثاني

أجب عما يأتي

أ لدى أمير 16 قلمًا و32 مسطرة ويريد توزيعها على أصدقائه بالتساوي ، فما أكبر عدد من الأصدقاء يمكنه التوزيع عليهم ؟ هل تحتاج إلى استخدام (ع . م . أ) أو (م . م . أ) ؟

....

....

ب في مسابقة للطعام يأكل المتسابق الأول فطيرة كل 3 دقائق بينما يأكل المتسابق الثاني نفس الفطيرة كل 4 دقائق ، فبعد مرور كم دقيقة من بداية المسابقة سيتوقفان معا عن الأكل لأول مرة ؟ هل تحتاج إلى استخدام (ع . م . أ) أو (م . م . أ) ؟

....

....

ج يتدرب حمزة كل 12 يومًا ، بينما تتدرب ليلى كل 8 أيام ، كلا الصديقان يتدربان معا اليوم ، كم يوما سيمضي حتى يتدربا معا مرة أخرى ؟ هل تحتاج إلى استخدام (ع . م . أ) أو (م . م . أ) ؟

....

....

د تبيع تسنيم صناديق التين ويحتوي كلًا منها على 9 ثمرات ، وتبيع أيضًا أكياسًا من الرمان يحتوي كل منها على 7 ثمرات ، إذا باعت نفس العدد من كلتا الفاكهتين ، ما أقل عدد باعته من الفاكهتين معًا ؟ هل تحتاج إلى استخدام (ع . م . أ) أو (م . م . أ) ؟

....

....

السؤال الأول

استخدم نموذج مساحة المستطيل في إيجاد الناتج

ج) 258 × 73

الناتج = ...

ب) 234 × 36

الناتج = ...

أ) 42 × 48

الناتج = ...

و) 534 × 420

الناتج = ...

هـ) 82 × 29

الناتج = ...

د) 360 × 240

الناتج = ...

السؤال الثاني

أوجد الناتج باستخدام التوزيع ونموذج مساحة المستطيل :

أ) 32 × 58 =

= (...... × ......) + (...... × ......) + (...... × ......) + (...... × ......) =

= .... + ... + ... + ... = ...

ب) 23 × 45 =

= (...... × ......) + (...... × ......) + (...... × ......) + (...... × ......) =

= .... + ... + ... + ... = ...

السؤال الثالث

أجب عما يأتي

أ) يمشي خالد في اليوم مسافة 6 كيلومترات ، فإذا مشى لمدة 187 يومًا ، فكم كيلومترًا مشاها ؟

....

ب) قرأ عمر 54 كتابًا ، كل كتاب يحتوي على 124 صفحة ، ما عدد الصفحات التي قرأها ؟

....

ج) اشترت ضحى 56 مترًا من القماش سعر المتر الواحد 54 جنيهًا ، فكم دفعت ضحى ؟

....

السؤال الأول
استخدم الخوارزمية المعيارية في إيجاد الناتج

[أ] 352 × 83

[ب] 684 × 32

[ج] 653 × 209

[د] 804 × 63

[هـ] 465 × 208

[و] 248 × 16

[ز] 475 × 63

[ح] 245 × 506

السؤال الثاني
اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ تقدير ناتج ضرب 43 × 47 = ... (أ) 1,000 (ب) 3,000 (ج) 2,000 (د) 2,500

Ⓑ ناتج ضرب 43 × 47 = ... (أ) 2,026 (ب) 2,022 (ج) 3,021 (د) 2,021

Ⓒ 35 × 24 .... 24 × 53 (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

Ⓓ 35 × 24 .... 24 × 5 × 7 (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

Ⓔ تقدير ناتج ضرب 12 × 18 = ... (أ) 200 (ب) 100 (ج) 2,000 (د) 300

Ⓕ ناتج ضرب 12 × 18 = ... (أ) 218 (ب) 216 (ج) 2,016 (د) 612

السؤال الثالث
أجب عما يأتي

[أ] يدخر عمر مبلغ 1,235 جنيهًا في الشهر ، فكم جنيهًا يدخرها في السنة ؟

....

[ب] حديقة على شكل مستطيل طولها 27 م وعرضها 23 م ، أوجد مساحتها ؟

....

السؤال الأول

أجب عما يأتي

أ كيس من الفاكهة يحتوي على 946 جرامًا من التفاح ، و 1,200 جرام من الموز ، ما كتلة 19 كيسًا لها نفس الكتلة ؟

....

....

ب يتوافد السياح على مصر ، فإذا بلغ عدد الرحلات إلى مصر في فصل الشتاء 90 رحلة ، وفي فصل الصيف 112 رحلة ، وكل رحلة بها 98 سائح ، احسب العدد الكلي للسياح ؟

....

....

ج تمتلك يمنى مطعمًا في مدينة الأقصر باعت يمنى في شهر فبراير 402 قطعة كباب ، وفي مارس باعت 753 قطعة ، تحتوي كل قطعة كباب على 83 جرامًا من اللحم ، كم جرامًا من اللحم استخدمته ؟

....

....

د تحتاج روفيدا إلى 345 جرامًا من من الدقيق ، 125 جرامًا من الزبد ، و114 جرامًا من السكر لعمل كعكة واحدة ، ما اجمالي عدد الجرامات اللازمة لعمل 25 كعكة من نفس النوع ؟

....

....

هـ يحتاج رامي إلى 170 جرامًا من كل من الفستق و وعين الجمل والبندق لتحضير وصفة البقلاوة ، يحتاج رامي إلى ضرب مكونات الوصفة في 18 ليحضر ما يكفي من البقلاوة لعملاء المطعم ، ما عدد الجرامات التي سيحتاج إليها رامي من المكسرات ؟

....

....

و تحتاج سارة 140 جرامًا من من بذور السمسم لتحضير 120 مليلترًا من الطحينة ، تحضر سارة هذه الوصفة 20 مرة كل أسبوع ، كم جرامًا من بذور السمسم تستخدمه سارة كل أسبوع ؟

....

....

السؤال الأول: استخدم نموذج مساحة المستطيل لإيجاد الناتج

ب) 3,520 ÷ 31 = ...

أ) 3,503 ÷ 31 = ...

د) 4,730 ÷ 42 = ...

ج) 4,704 ÷ 42 = ...

و) 2,611 ÷ 23 = ...

هـ) 2,599 ÷ 23 = ...

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ ناتج تقدير 83 ÷ 7,221 = ... (أ) 70 (ب) 80 (ج) 90 (د) 100

Ⓑ ناتج قسمة 83 ÷ 7,221 = ... (أ) 78 (ب) 708 (ج) 807 (د) 87

Ⓒ ناتج قسمة 41 ÷ 2,009 = ... (أ) 49 (ب) 409 (ج) 904 (د) 94

Ⓓ ناتج تقدير 41 ÷ 2,009 = ... (أ) 20 (ب) 30 (ج) 40 (د) 50

Ⓔ 5 ÷ 255 .... 3 ÷ 255 (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

Ⓕ 3 ÷ 150 .... 3 ÷ 120 (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

السؤال الثالث: مستخدمًا نموذج مساحة المستطيل التالى أكمل

	100	10	2
26	2,600	260	52

أ) المقسوم = ... + ... + ... = ...

ب) المقسوم عليه = ... + ... + ... = ...

السؤال الأول
استخدم الاستراتيجية التي تناسبك لإيجاد الناتج

أ 901 ÷ 53 = ...

ب 901 ÷ 53 = ...

ج 9,328 ÷ 28 = ...

د 6,274 ÷ 49 = ...

هـ 543 ÷ 65 = ...

و 2,814 ÷ 14 = ...

ز 1,376 ÷ 43 = ...

ح 5,359 ÷ 63 = ...

ط 4,811 ÷ 74 = ...

ي 5,628 ÷ 84 = ...

ك 7,971 ÷ 40 = ...

ل 8,642 ÷ 23 = ...

السؤال الثاني
اقرأ جيدًا ثم أجب عما يأتي :

أ اشترت سلمى ثلاجة بمبلغ 4,272 جنيهًا ، وقامت بتقسيط المبلغ على 16 شهرًا ، ما قيمة القسط الواحد ؟

....

....

ب وزع فاعل خير مبلغ 1,290 جنيهًا بالتساوي على 15 فقيرًا ، ما نصيب كل فرد منهم ؟

....

....

ج اشترت شادية 25 مترًا من القماش بسعر 1,350 جنيهًا ، أوجد ثمن المتر الواحد من القماش ؟

....

د يقطع قارب مسافة 384 كم في 24 ساعة ما المسافة التي يقطعها القارب في ساعة واحدة ؟

....

هـ لدى حسن 1,049 صورة ، يريد أن يضعها في ألبوم تسع كل صفحة من صفحاته 12 صورة ، كم صفحة من الألبوم تلزم لذلك ؟

....

و إذا كان ثمن الكتاب 32 جنيهًا ، فما عدد الكتب التي يمكن شراؤها بملغ 467 جنيهًا ؟

....

السؤال الأول : اقرأ جيدًا ثم أجب عما يأتي :

أ سيذهب صهيب وعائلته في رحلة بالسيارة إلى منزل جدته الذي يبعد 465 كم ، سيقطعون 124 كم ، وسيقطعون يوم السبت 210 كم ، ، كم كيلومترًا سيقطعونها يوم الأحد للوصول إلى منزل جدته؟

....

....

....

....

ب باعت مكتبة المدينة المنورة 762 رزمة ورق ؟ وباعت مكتبة الكاشف 3 أضعاف الكمية التي باعتها مكتبة المدينة المنورة ، و 143 رزمة أكثر من الرزم التي باعتها مكتبة سقراط ، ما عدد الرزم التي باعتها المكتبات الثلاثة ؟

....

....

....

....

ج طلبت زينب 12 عبوة من القطع المربعة من القماش لصنع لحاف ، تحتوي كل عبوة على 18 قطعة مربعة من القماش ، واستخدمت زينب كل القطع المربعة في صنع اللحاف ، صنعت شذا لحافًا بطول 15 مربعًا وعرض 14 مربعًا ، كم يقل عدد المربعات التي استخدمتها شذا في لحافها عن المربعات التي استخدمتها زينب ؟

....

....

....

....

د يعمل مهندس معماري على تصميم جسر أمام المهندس خياران للحصول على المواد اللازمة ، تبيع شركة الصلب القوي 5 أطنان من الصلب مقابل 100,000 جنيه وتبيع شركة الصلب الفضي 3 أطنان من الصلب مقابل 70,000 جنيه إذا كان المهندس يحتاج إلى 15 طنًا من الصلب ، فكم من النقود سيوفره عند الشراء من الصلب القوي ؟

....

....

....

....

السؤال الأول : أوجد ناتج كلًا مما يأتى

A 6.2 × 0.1 = ...	B 3.2 × 10 = ...
C 34 × 0.01 = ...	D 1.725 × 100 = ...
E 314.5 × 0.01 = ...	F 52.3 × 100 = ...
G 0.3 × 0.1 = ...	H 4.215 × 1,000 = ...
I 143 × 0.001 = ...	J 9.12 × 10 = ...

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

B 3.25 × .... = 325	A 3.6 × .... = 0.036
D 15 × .... = 1,500	C 6.56 × .... = 65.6
F 8.2 × .... = 0.82	E 125 × .... = 0.125
H 1.3 × .... = 130	G 7.4 × .... = 74
J 14.14 × .... = 0.1414	I 0.09 × .... = 9

السؤال الثالث : اقرأ جيدًا ثم أجب عما يأتي :

أ يبلغ طول خطوة هدى 0.72 مترًا، ما طول المسافة التي تمشيها هدى بعدما تخطو 1,000 خطوة

....

ب إذا كان ثمن قلم رصاص 1.75 جنيهًا ، فما ثمن 100 قلم ؟

....

ج يمشي أيمن 100.37 متر كل يوم ، ما المسافة التي يقطعها في 100 يوم ؟

....

د طول شجرة 13.7 متر وطول ظلها 0.01 من طولها ، فما طول ظلها ؟

....

السؤال الأول

أوجد ناتج كلًا مما يأتى

B	2.5	×	3	= ....
A	0.35	×	5	= ....
D	3.14	×	4	= ....
C	0.214	×	6	= ....
F	4.32	×	7	= ....
E	6.145	×	2	= ....
H	0.35	×	14	= ....
G	1.021	×	12	= ....
J	6.09	×	8	= ....
I	0.3	×	9	= ....

السؤال الثاني

أوجد ناتج كلًا مما يأتى

A) 2.64 × 3 = ...

B) 43.6 × 7 = ...

C) 0.247 × 6 = ...

D) 0.125 × 8 = ...

E) 7.12 × 15
....
+ ....
= ....

F) 47.2 × 21
....
+ ....
= ....

G) 2.06 × 23
....
+ ....
= ....

H) 0.16 × 25
....
+ ....
= ....

السؤال الثالث

اقرأ جيدًا ثم أجب عما يأتي :

أ تدخر سعاد من مصروفها 4.75 جنيه يوميًا ، ما عدد الجنيهات التي تدخرها في أسبوع ؟

....

ب إذا كان سعر القلم 2.25 جنيه ، فما سعر 8 أقلام ؟

....

السؤال الأول: أوجد ناتج كلًا مما يأتى

A	3.2 × 0.2 = ...		B	0.7 × 0.6 = ...
C	7.5 × 0.6 = ...		D	1.9 × 0.6 = ...
E	4.9 × 0.2 = ...		F	2.3 × 0.4 = ...
G	8.2 × 1.2 = ...		H	0.8 × 0.3 = ...
I	9.2 × 1.1 = ...		J	4.5 × 0.8 = ...

السؤال الثاني: قدر الناتج في كلٍ مما يأتي :

A	19.8 × 9.9 = ...	B	30.1 × 29.8 = ...
	.... × .... = ...		.... × .... = ...
C	7.5 × 0.6 = ...	D	1.9 × 0.6 = ...
	.... × .... = ...		.... × .... = ...
E	1.2 × 1.6 = ...	F	2.3 × 0.4 = ...
	.... × .... = ...		.... × .... = ...
G	8.2 × 1.2 = ...	H	0.99 × 15.8 = ...
	.... × .... = ...		.... × .... = ...
I	9.2 × 1.1 = ...	J	4.5 × 0.8 = ...
	.... × .... = ...		.... × .... = ...

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ تقدير ناتج ضرب 2.8 × 2.2 = ... (أ) 4 (ب) 5 (ج) 6 (د) 7

Ⓑ ناتج ضرب 2.8 × 2.2 = ... (أ) 6.17 (ب) 0.616 (ج) 6.61 (د) 6.16

Ⓒ تقدير ناتج ضرب 9.1 × 9.9 = ... (أ) 70 (ب) 80 (ج) 90 (د) 100

Ⓓ ناتج ضرب 9.1 × 9.9 = ... (أ) 90.09 (ب) 90.9 (ج) 9.09 (د) 90

السؤال الأول: أوجد ناتج كلًا مما يأتى

A) 0.6 × 0.453 = ...

B) 0.12 × 0.6 = ...

C) 0.36 × 0.24 = ...

D) 0.208 × 0.47 = ...

E) 2.3 × 0.27 = ...

F) 1.24 × 0.025 = ...

G) 0.24 × 0.36 = ...

H) 0.052 × 0.085 = ...

I) 0.55 × 0.022 = ...

J) 0.036 × 0.25 = ...

السؤال الثاني: استخدم نموذج مساحة المستطيل لإيجاد الناتج :

(أ) 0.45 ×0.16 =

× ....

....

....

الناتج = ...

(ب) 0.123 × 0.24 =

× ....

....

....

الناتج = ...

(ج) 2.34 × 0.36 =

× ....

....

....

الناتج = ...

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة

Ⓐ 2.04 × 3.8 = ... (أ) 775.2 (ب) 8.752 (ج) 77.52 (د) 7.752

Ⓑ 4.4 × 0.25 (أ) 0.011 (ب) 1.1 (ج) 11 (د) 0.11

Ⓒ 4.2 × 2.3 .... 0.42 × 23 (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

Ⓓ 1.25 × 0.88 .... 12.5 × 8.8 (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

Ⓓ 4.6 × 0.24 .... 0.46 × 2.4 (أ) < (ب) > (ج) = (د) غير ذلك

السؤال الأول: أوجد ناتج كلًا مما يأتى

A 33,548 جرام = ... كجم

B 45 مم = ... سم

C 1.2 لتر = ... ملل

D 3.4 كجم = ... جم

E 18.5 سم = ... مم

F 9 لترات = ... ملل

G 9.75 كجم = ... جم

H 1.58 سم = ... مم

I 852 مم = ... سم

J 1,578 م = ... كم

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة

① 10,450 جم = ... كجم (أ) 1,045 (ب) 104.5 (ج) 10.45 (د) 1.045

② 3,465 ملل = ... لترًا (أ) 0.3465 (ب) 3.465 (ج) 34.65 (د) 346.5

③ 22 سم = ... م (أ) 2,200 (ب) 220 (ج) 2.2 (د) 0.22

④ 0.7 م = ... سم (أ) 7 (ب) 70 (ج) 700 (د) 7,000

⑤ 17.6 كجم = ... جم (أ) 0.176 (ب) 1.76 (ج) 1,760 (د) 17,600

⑥ 95 مم = ... سم (أ) 9.5 (ب) 950 (ج) 9,500 (د) 95,000

⑦ 19,629 ملل = ... لترًا (أ) 1692.9 (ب) 196.29 (ج) 19.629 (د) 1.9629

⑧ 3.3 م = ... سم (أ) 33 (ب) 330 (ج) 3,300 (د) 33,000

⑨ 700 جم = ... كجم (أ) 7,000 (ب) 70 (ج) 7 (د) 0.7

السؤال الثالث: إقرأ جيدًا ثم أجب

أ طريق طوله 58.6 كم ، رصف منه 3,750 مترًا . كم كيلومترًا تبقت دون رصف ؟

السؤال الأول إقرأ جيدًا ثم أجب

أ يعمل حسام مهندس كمبيوتر . يقوم بتجميع كمبيوتر من أربعة قطع ، كتاتها هي 2 كجم ، 600 جم ، 0.03 كجم ، 1,750 جم . كم ستكون كتاة الجهاز عند تجميع القطع الأربعة معًا ؟

....

....

....

....

ب تعمل هند ممرضة ، تحتاج إلى 1.25 متر من الضمادات الملفوفة لكل مريض من مرضاها الباغ عددهم 4 مرضى ، يوجد 250 سم في كل علبة . كم علبة تحتاج إليها هند ؟

....

....

....

ج صنعت روان لترًا من عصير الموز ، شربت منه 320 ملل ، وشربت والدتها 0.25 لترًا . ما المقدار المتبقى من عصير الموز ؟

....

....

....

د يريد سيف معرفة مقدار الزيادة في طوله ، في يناير كان طوله 138.2 سم ، وفى نهاية السنة اصبح طوله 1.5 م . ما مقدار الذيادة في طول سيف خلال السنة ؟

....

....

....

ه تريد سجر معرفة مقدار الزيادة في طولها ، في يناير كان طوله 1.34 م ، وفى نهاية السنة اصبح طولها 145 سم . ما مقدار الذيادة في طول سحر خلال السنة ؟

....

....

....

و اشترت هناء 3.5 كجم من الحلوى ، إذا كان ثمن الكيلوجرام 12.5 جنيهًا . فكم تدفع هناء ؟

....

السؤال الأول: أكمل

A) 0.6 ÷ 10 = ...	B) 2.5 ÷ 0.1 = ...
C) 24.36 ÷ 0.1 = ...	D) 2.5 ÷ 100 = ...
E) 11.5 ÷ 0.01 = ...	F) 13.4 ÷ 0.01 = ...
G) 4.57 ÷ 0.001 = ...	H) 58 ÷ 1,000 = ...
I) 0.006 ÷ 0.01 = ...	J) 1.546 ÷ 0.1 = ...

السؤال الثاني: أكمل بأحد قوى العدد 10

أ) 9.102 × .... = 910.2	ب) 9.102 ÷ .... = 910.2
ج) 0.39 × .... = 0.039	د) 0.39 ÷ .... = 0.039
د) 0.75 × .... = 750	هـ) 0.75 ÷ .... = 750
و) 28.4 × .... = 0.284	ز) 28.4 ÷ .... = 0.284
ح) 150.8 × .... = 150,000	ط) 150.8 ÷ .... = 150,000

السؤال الثالث: ضع علامة < أو > أو =

أ) 0.45 × 0.01 ☐ 0.45 ÷ 100	ب) 4.35 × 100 ☐ 4.35 ÷ 100
ج) 0.123 ÷ 0.01 ☐ 0.123 × 10	د) 915.4 ÷ 10 ☐ 9.154 × 100
هـ) 4.5 ÷ 0.1 ☐ 4.5 × 100	و) 1.8 ÷ 0.1 ☐ 1.8 × 100
ر) 36 ÷ 1,000 ☐ 36 × 0.001	ح) 58 ÷ 1,000 ☐ 58 × 0.001

السؤال الثالث: إقرأ جيدًا ثم أجب

أ) إذا كان ثمن 10 علب لبن 6,575 جنيهًا . فكم يكون ثمن العلبة الواحدة ؟ ....

ب) إذا كان ثمن 100 قطعة حلوى 137.5 جنيهًا . فكم يكون ثمن القطعة الواحدة ؟ ....

السؤال الأول: اجعل المقسوم عليه عدد صحيح ثم أوجد الناتج

ب	90 ÷ 0.03 = ...		أ	11.04 ÷ 2.4 = ...
	.... ÷ .... = ...			.... ÷ .... = ...
د	1.032 ÷ 0.08 = ...		ج	1.5 ÷ 0.04 = ...
	.... ÷ .... = ...			.... ÷ .... = ...
و	14.4 ÷ 0.9 = ...		هـ	2.25 ÷ 0.9 = ...
	.... ÷ .... = ...			.... ÷ .... = ...
ح	2.024 ÷ 0.4 = ...		ز	0.225 ÷ 0.3 = ...
	.... ÷ .... = ...			.... ÷ .... = ...
ى	11.1 ÷ 0.03 = ...		ط	2.5 ÷ 0.002 = ...
	.... ÷ .... = ...			.... ÷ .... = ...

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة

	السؤال	أ	ب	ج	د
1	1.44 ÷ 0.9 = ... ÷ 9	1,440	14.4	0.144	144
2	13.2 ÷ 0.4 = ... ÷ 4	1,320	1.32	0.132	132
3	56.21 ÷ 7.3 = ...	770	0.77	77	7.7
4	201.6 ÷ 4.8 = ...	0.42	42	4.2	420
5	4.5 × 10 .... 4.5 ÷ 0.1	<	>	=	غير ذلك
6	24.5 ÷ 5 = ...	49	0.49	4.9	0.049
7	.... ÷ 8.6 = 8.4	72.42	7.242	724.2	7,242
8	420 ÷ 100 = 420 ×	100	10	0.01	0.1
9	4.6 × 1,000 = 4.6 ÷	1,000	0.001	100	0.01

السؤال الثالث: إقرأ جيدًا ثم أجب

أ) لدى حسين 8.75 متر من السلك ، قسمت إلى قطع طول كل قطعة 1.25 متر ، ما عدد القطع ؟

....

ب) وزع حازم 59.5 جنيهًا بالتساوى على أصدقائه فكان نصيب كل منهم 3.5 جنيهًا . فكم يكون عدد أصدقائه ؟ ....

السؤال الأول: استخدم قواعد ترتيب العمليات الحسابية لإيجاد الناتج

أ) 145.42 – 7.11 × 10 + 13.2

....

....

....

ب) (1.2 + 1.4) × 3.5 – 0.4 ÷ 0.2

....

....

....

ج) 35 × 0.1 + 89.14 ÷ 0.1

....

....

....

د) 1.4 × (5.55 ÷ 0.5 + 2.2)

....

....

....

هـ) 1,403.5 – 12.3 ÷ 0.01 + 9.8

....

....

....

و) (8.5 – 5.9) × (4.8 ÷ 1.6)

....

....

....

ز) 56.5 × 2.3 – 15 + 12.7

....

....

....

ح) [(4.4 + 9.1) ÷ 3] × 6

....

....

....

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة

① 400 + 30 + 1 + 0.06 + 0.004
أ) 431.46 ب) 431.064 ج) 431.046 د) 431.64

② (29.54 + 0.046 ÷ 0.1) × 10 – 200
أ) 400 ب) 300 ج) 200 د) 100

③ العملية التي تتم أولاً لإيجاد قيمة التعبير العددى التالى : 0.19 ÷ 0.01 + 3.1 × (1.2 + 8.8)
أ) القسمة ب) الضرب ج) فك القوس د) الجمع

④ 0.19 ÷ 0.01 + 3.1 × (1.2 + 8.8)
أ) 20 ب) 30 ج) 40 د) 50

⑤ أي التعبيرات التالية = 2.8
أ) 2 × 2.1 – 2.8 – 1.4
ب) 2 × (2.1 + 2.8) – 1.4
ج) 2 × 2.1 – (2.8 – 1.4)
د) 2 × 2.1 + (2.8 – 1.4)

⑥ أي التعبيرات التالية = صفر
أ) 2 × 2.1 – 2.8 – 1.4
ب) 2 × (2.1 + 2.8) – 1.4
ج) 2 × 2.1 – (2.8 – 1.4)
د) 2 × 2.1 + (2.8 – 1.4)

السؤال الثاني: صل العملية بالناتج المناسب

(1)	1.7 × 0.1 + 12.5	( )	125
(2)	45.31 ÷ 0.01	( )	0.3
(3)	1,625 ÷ 13	( )	12.67
(4)	0.25 × 1.2	( )	4,531

السؤال الأول: اكتب تعبير عددى ثم أوجد قيمته لكل من المواقف التالية

أ اطرح 3.1 من 4.62 ثم اضرب الناتج × 2 ،

....

....

....

ب اقسم 0.93 على 0.3 ثم اجمع 46.9 بعد ذلك اقسم الناتج على 5 .

....

....

....

ج اجمع 40.5 و 18.35 و 11.65 ثم اطرح الناتج من 100 ثم اقسم الناتج على 0.1 .

....

....

....

د كجزء من تدريب اللياقة يقطع سعيد مسافة 48.6 كم بالدراجة في ساعتين ، إذا كان سعيد يسير بنفس المعدل بالدراجة طوال الوقت . فما عدد الأمتار التي يقطعها سعيد في الدقيقة ؟ .

....

....

....

هـ قطعت ملك مسافة 12.2 كم يوميًا لمدة أسبوع ، وفى الأسبوع التالى قطعة مسافة 15.4 كم يوميًا لمدة خمسة أيام . ما المسافة التي قطعتها ملك في أسبوعين .

....

....

....

و لدى حسناء كتاب ، قرأت منه في 5 أيام متتالية بمعدل 6 صفحات كل يوم ، وفى اليومين التاليين قرأت كل يوم 4 صفحات ، وبقيت 9 صفحات من الكتاب . ما عدد صفحات الكتاب ؟ .

....

....

....

ز إذا كان ثمن علبة اللبن 15 جنيهًا ، وثمن علبة العصير 7.5 جنيهًا ، وثمن علبة الزبادى 4.75 جنيهًا . فما ثمن شراء 4 علب لبن ، 3 علب عصير ، 5 علب زبادى ؟ .

....

....

....

السؤال الأول: أكمل الجدول التالى

	عدد البداية	القاعدة	الأعداد الأربعة التالية في النمط			
أ	5	n + 3	....	....	....	....
ب	90	n – 6	....	....	....	....
ج	2	2n – 1	....	....	....	....
د	32	n ÷ 2	....	....	....	....
هـ	81	n ÷ 3	....	....	....	....
و	2	3n	....	....	....	....

السؤال الثاني: استخدم متغيرًا للتعبير عن القاعدة فى كل من الجداول التالية ثم أكمل الجدول

ⓐ

المدخل	المخرج
1	12
2	23
3	34

القاعدة : ....

ⓑ

المدخل	المخرج
4	11
5	13
6	15

القاعدة : ....

ⓒ

المدخل	المخرج
9	17
10	19
11	21

القاعدة : ....

ⓓ

المدخل	المخرج
3	1.5
4	2
5	2.5

القاعدة : ....

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة

① العدد التالى في النمط : ...... ، 2 ، 4 ، 6 ، 8 هو ......

أ 10 ب 12 ج 14 د 16

② قاعدة النمط : 35 ، 31 ، 27 ، 23 هي : ....

أ طرح 2 ب جمع 4 ج ضرب 4 د قسمة 4

③ إذا كانت قاعدة النمط هي : 3 × (n + 2) . فإن العدد التالى للنمط : .... ، 12 ، 2 هو ....

أ 32 ب 42 ج 52 د 62

④ إذا كانت قاعدة النمط هي : 1.5 – (n × 4) وكانت البداية هي 5 . فإن العدد التالى هو ....

أ 18 ب 18.5 ج 19 د 19.5

⑤ العدد التالى في النمط : ...... ، 19.5 ، 17 ، 14.5 ، 12 هو ....

أ 21 ب 21.5 ج 22 د 22.5

⑥ قاعدة النمط في الجدول المقابل هي ......

المدخل	1	2	3	4	5
المخرج	9	10	11	12	13

أ n × 8 ب n + 8

ج n ÷ 8 د n – 8

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي



امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه



حمل التطبيق الأن





كورسات ونتائج امتحانات



ملازم ثانـــوي



ملازم اعدادي



ملازم ابتدائي





موقع الدكتور محمد رزق

Dr.Mo.Rizk